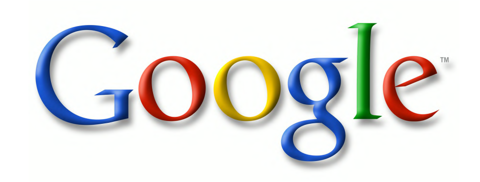
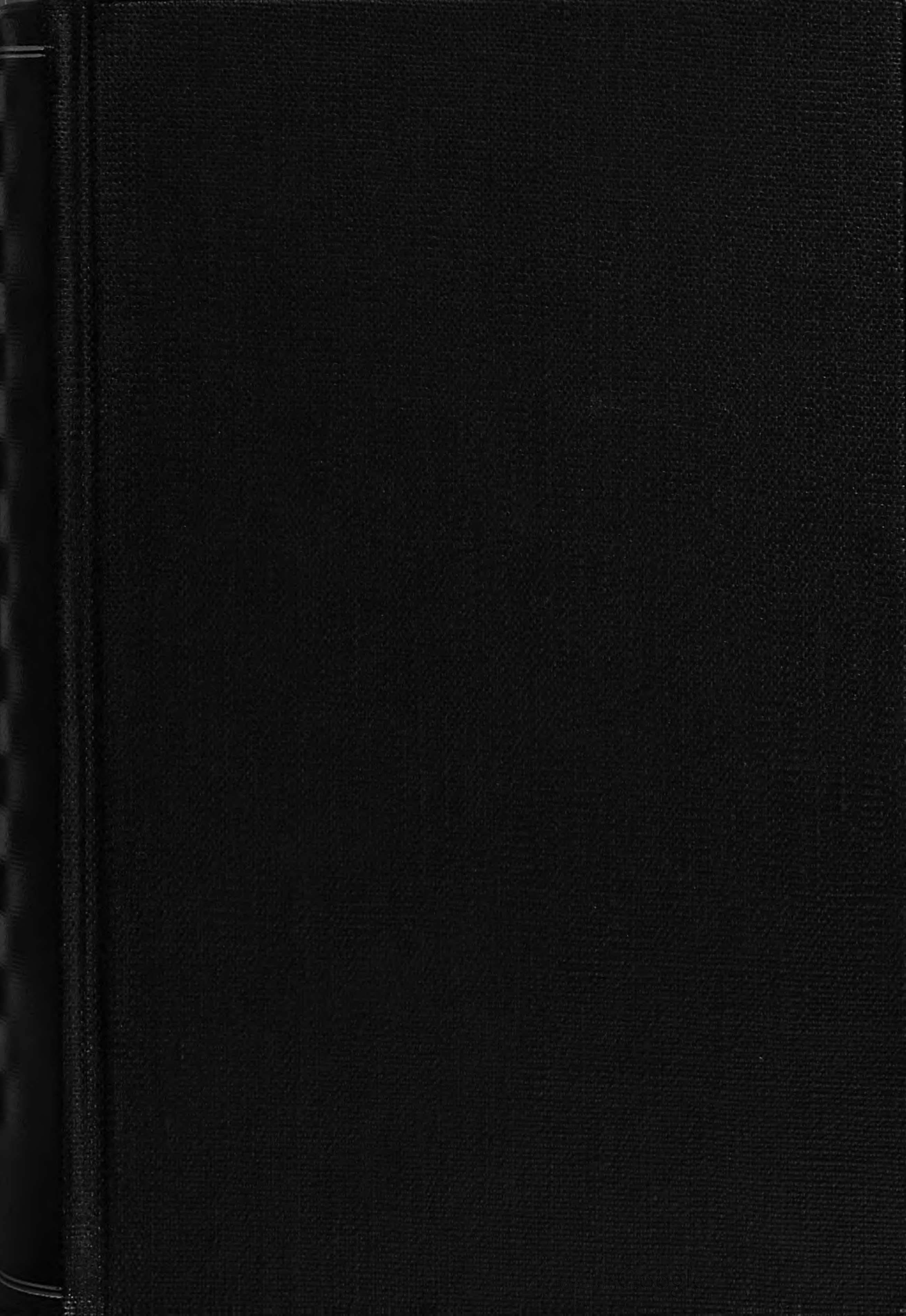
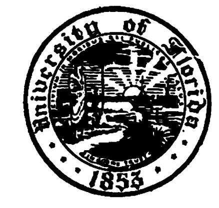





University of Florida
1853

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

FONDÉE PAR

Le Docteur E. J. MOURE

PUBLIÉE PAR

Le Docteur E. J. MOURE
Professeur à la Faculté de Médecine
de Bordeaux

Le Docteur G. LIÉBAULT
Ancien Interne des Hôpitaux
de Paris

Le Dr Georges PORTMANN
Chef de Clinique à la Faculté de Médecine
de Bordeaux

TOME XLIII

Rédaction et Administration :
Dr Georges PORTMANN, 25bis, cours de Verdun
BORDEAUX

ÉDITEUR : Gaston DOIN, place de l'Odéon, 8, PARIS

MDCCCCXXII

43e ANNÉE. N° 1. 15 JANVIER 1922.

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

AVANT-PROPOS

Au moment d'inaugurer la 43e année de la publication de la Revue, *nous sommes heureux de pouvoir porter un rapide coup d'œil en arrière et de voir le chemin parcouru depuis sa fondation. C'est en* 1880 *qu'a paru, en province, à Bordeaux, le premier journal entièrement consacré à l'oto-rhino-laryngologie, à un moment où la spécialisation en médecine était à peu près inexistante. et dans le premier numéro on avait exposé le but de la nouvelle Revue : vulgariser une science encore ignorée de la plupart des praticiens et officiellement enseignée nulle part.*

A cette époque, les méthodes d'exploration étaient rudimentaires, l'instrumentation et l'éclairage insuffisants, la chirurgie spéciale n'existait pas. On ne connaissait ni asepsie, ni cocaïne, ni adrénaline.

Mais depuis, quel changement ! Peu à peu, l'oto-rhino-laryngologie s'est développée et a acquis la place si importante qu'elle

occupe aujourd'hui grâce à des moyens nouveaux d'investigation, à des anesthésiques régionaux et locaux aussi parfaits que possible, à des méthodes opératoires sûres et précises.

Tous ces progrès, notre Revue *a puissamment aidé à les réaliser Seule, en France, elle a continué régulièrement sa publication pendant les années de guerre ; et maintenant que la paix a redonné aux nations le calme nécessaire à un nouvel essor scientifique, nous croyons utile de faire subir à notre journal d'importantes améliorations.*

L'augmentation du nombre de pages, porté de 32 *à* 40 *par numéro, et une meilleure présentation, permettront de faire une place plus grande et de mettre plus en valeur les travaux originaux.*

Continuant à paraître tous les quinze jours, la Revue *tiendra ses nombreux lecteurs au courant des nouveautés médicales et, comme par le passé, ses colonnes resteront ouvertes à tous les travailleurs de France et de l'Étranger.*

L'index bibliographique sera publié tous les deux mois.

C'est donc une ère nouvelle qui s'ouvre devant nous. Souhaitons-la aussi féconde que le passé.

Des mucocèles ethmoïdales.

Par le Professeur **E. J. MOURE.**

L'histoire des mucocèles ethmoïdales n'est certes pas récente, puisque déjà, en 1904, j'avais conseillé à l'un de mes élèves, le Dr Athané, de prendre pour sujet de son travail inaugural, l'étude de cette question.

A cette époque, malgré de nombreuses recherches, il ne put réunir que vingt et une observations.

Depuis, quelques faits nouveaux sont venus s'ajouter à ceux que nous possédions alors, mais ils sont peu nombreux et épars dans la littérature médicale, aucun autre travail d'ensemble n'ayant été publié à ce sujet.

C'est pour remettre en lumière et synthétiser les traits principaux qui caractérisent ces sortes de tumeurs que j'ai cru devoir rédiger cet article.

Les mucocèles de l'ethmoïde regardent à la fois l'oto-rhino-laryngologiste et l'ophtalmologiste, peut-être même ce dernier a-t-il plus souvent l'occasion d'en rencontrer à cause des troubles oculaires fréquents qui annoncent le début de l'affection et qui, au cours de son évolution, attirent le plus souvent l'attention du malade ou de son entourage, ces sortes de kystes par rétention débutant presque toujours par l'ethmoïde antérieur.

Bien qu'il s'agisse de dégénérescences bénignes, les mucocèles n'en arrivent pas moins à user la paroi osseuse qui les contient, la déformant et refoulant les organes dans l'intérieur desquels elles se développent (cavités nasales, orbitaires généralement, parfois os propre du nez [cas rapporté par Compaired[1]]).

Elles se comportent, en somme, comme le kyste paradentaire qui creuse autour de lui, s'agrandit en usant les os qu'il refoule pour s'entourer d'une véritable coque mince et rénitente; ainsi

1. Compaired, *Arch. internat. de laryngol.*, 1907, p. 811.

s'explique, lorsqu'on pèse sur la tumeur, la sensation parcheminée ou plutôt d'une balle de celluloïd que l'on déprime et qui revient sur elle-même.

Nous n'avons pas à rappeler ici la topographie des cellules ethmoïdales, à l'étude de laquelle mon collègue Mouret s'est attaché depuis longtemps et qui fait l'objet de l'article si précis publié plus loin.

Tandis que les cellules antérieures ont des rapports directs avec l'orbite, le sinus frontal et la fosse nasale correspondante, les cellules postérieures ont leur orifice dans le voisinage du sinus sphénoïdal, avec lequel elles se trouvent en contact plus ou moins direct.

Les mucocèles du groupe antérieur paraissent être les plus fréquentes, ce sont, dans tous les cas, celles que nous avons le plus souvent l'occasion de voir et d'opérer.

Symptomatologie. — Les symptômes fonctionnels qui les caractérisent sont à peu près nuls au début, même lorsque la tumeur a pris un développement assez notable, à plus forte raison si la mucocèle a un volume très restreint; les signes objectifs, au contraire, sont précoces et facilement apparents.

Très rarement, à la période de début, l'on constate l'existence de maux de tête, de douleurs ou de gêne respiratoire nasale; et les cas dans lesquels on a noté des céphalées plus ou moins persistantes, des douleurs siégeant à la racine du nez et à plus forte raison des vertiges accompagnés de vomissements et même de perte de connaissance doivent être considérés comme tout à fait exceptionnels. C'est plutôt du côté de l'orbite qu'apparaissent les premiers signes; on constate d'abord une légère exophtalmie, puis, si le diagnostic n'est pas fait, le déplacement du globe oculaire va peu à peu en augmentant, se faisant en dehors et un peu en bas. Il est rare que la projection antéro-inférieure de l'œil occasionne de la diplopie; toutefois, ce symptôme peut exister, car le muscle droit interne est toujours plus ou moins gêné dans ses mouvements. L'exophtalmie n'est jamais importante au point d'empêcher l'occlusion des paupières.

Dès ce moment, la palpation de la région de l'os planum révèle l'existence d'une surface sphérique, lisse, régulière, paraissant faire corps avec la paroi interne de la cavité orbitaire. Cette saillie est dure au point d'en imposer pour une tumeur solide, elle n'est point douloureuse, mais il est assez exceptionnel de trouver la sensation qui caractérise les kystes intra-osseux, pour la bonne raison qu'à

cette période, l'os usé a presque tout à fait disparu et que l'on ne se trouve plus en présence que de la coque membraneuse distendue.

L'examen du fond de l'œil donne peu de résultats appréciables, cependant on a constaté parfois de la névrite optique, conséquence de la gêne circulatoire produite par la compression du nerf. Quelques auteurs ont du reste signalé l'existence de cette complication.

On observe également du larmoiement et si la mucocèle offre des dimensions considérables (fait exceptionnel du reste), on peut voir une déformation notable de la face, portant sur l'angle interne de l'œil, sur la racine du nez et même sur la région du sinus maxillaire, déformation pouvant faire songer à une tumeur maligne.

Si l'on pratique l'examen rhinoscopique antérieur, il n'est pas rare à cette période d'apercevoir un déplacement du cornet moyen qui se trouve refoulé en bas et en dedans, et même dans certains cas recouvert de dégénérescences myxomateuses, provoquant un certain degré d'enchifrènement et d'hydrorrhée nasale.

Dans un cas semblable, rapporté dans la thèse du Dr Athané, la tumeur, à développement endonasal, avait obstrué en grande partie une de ces cavités, jusqu'au niveau du méat inférieur; le néoplasme ressemblait presque, sauf l'absence de lobulations, à un polype fibreux; il s'agissait d'un jeune homme de dix-huit ans. Dans ce cas, également, existait une déformation oculaire due à la pénétration de la mucocèle dans l'orbite, ce qui revient à dire que ces sortes de tumeurs peuvent évoluer du côté de la paroi externe de l'ethmoïde, région de l'os planum et de l'unguis et en même temps vers les fosses nasales.

Diagnostic. — Il consistera surtout à ne pas confondre ces pseudo-kystes, d'abord avec *les affections des voies lacrymales* qui sont beaucoup plus antérieures, beaucoup plus externes et n'entraînent guère de modifications du côté du globe oculaire.

Les mucocèles du sinus frontal, ou toutes autres affections de cette région, se développent au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite, refoulent l'œil en bas et en dehors et occasionnent un gonflement externe très apparent au *niveau de la région frontale*.

Du reste, ce diagnostic différentiel aurait une importance relative, puisque, si l'on admet la théorie de Mouret, le sinus frontal ne serait qu'un diverticule de l'ethmoïde antérieur.

D'autre part, ce que l'on a appelé la *dégénérescence ampullaire du cornet moyen* est en réalité une mucocèle intérieure, c'est-à-dire évoluant du côté des fosses nasales, n'occasionnant point de troubles oculaires; c'est bien une *mucocèle ethmoïdale* inférieure, le cornet moyen faisant partie du groupe de ces cellules.

Il faut noter également que, dans les cas de mucocèles ethmoïdales vraies, le sinus reste translucide à la diaphanoscopie.

Plus délicat pourra être le diagnostic des *tumeurs de l'orbite*, et il n'est pas rare de voir des oculistes compétents commettre des erreurs de ce genre. A ce propos, je puis rapporter l'histoire d'un malade auquel on a pratiqué l'énucléation, croyant probablement avoir affaire à une tumeur maligne alors qu'il s'agissait d'une simple mucocèle dont l'opération ultérieure démontra l'existence.

Voici l'observation résumée de ce cas tout à fait instructif :

Mucocèle ethmoïdale prise pour une tumeur de l'orbite (communiquée par le professeur Mourel, de Montpellier).

OBSERVATION. — Un homme de quarante-trois ans, boucher, entre dans le service du professeur Mouret, le 29 novembre 1921.

En mars 1920, est apparue une exophtalmie progressive à gauche, suivie bientôt de troubles de la vision.

Après avoir reçu de divers oculistes des soins purement médicaux, ce malade est *opéré d'énucléation de l'œil gauche à Bordeaux*, le spécialiste qui l'opéra ayant hésité entre une tumeur maligne et une gomme de l'orbite. Le traitement antisyphilitique n'ayant pas donné de résultat, l'oculiste, s'arrêtant à la première hypothèse, enlève l'œil exophtalmé et place un œil artificiel sur le moignon. Mais ce dernier est mal toléré à cause de l'accroissement de la tumeur

En novembre 1921, il entre dans le service du professeur Truc, qui décide de pratiquer une exentération de l'orbite; mais, après ponction de la poche, étant tombé dans une cavité d'où s'échappe un liquide filant, aseptique, et pensant alors à une sinusite frontale, on transéate le malade en oto-rhino-laryngologie.

Jamais d'examen rhinologique avant son entrée dans la clinique du professeur Mouret. Celui-ci, après avoir examiné le malade, porte le diagnostic de *mucocèle ethmoïdale*.

Opération le 2 décembre 1921. Premier temps, comme pour une radicale frontale suivant le procédé Mouret. Ablation d'une grande poche kystique s'étendant à la totalité de l'ethmoïde, au sinus maxillaire, envahissant la moitié interne de la loge orbitaire, largement en contact, en haut, avec la dure-mère. La décortication de la poche, à ce niveau, provoque une déchirure de la dure-mère, avec issue de

liquide céphalo-rachidien. Tamponnement serré, iodé, enlevé sept jours après.

L'incision de l'angle orbitaire a été fermée en un second temps. Actuellement, les lavages sont faits par la voie endonasale.

Il est donc très important de connaître l'existence de ces sortes de tumeurs à allure orbitaire, mais d'origine nasale. On évitera ainsi d'imposer au malade une opération inutile. Il sera en effet facile de le guérir en lui conservant l'œil, ce dernier ne présentant aucune lésion grave susceptible d'impliquer l'énucléation et à plus forte raison l'exentération de l'orbite.

Je ne parle point des *ostéomes du frontal*, car leur siège, leur dureté spéciale, leur forme irrégulière, leur immobilité sont des signes diagnostiques ne permettant point d'hésiter sur leur nature; les ostéomes évoluent de préférence du côté de l'orbite ou des fosses nasales. L'examen rhinoscopique révèle l'intégrité des cornets et des méats.

Dans les cas douteux, nous conseillons de ponctionner la tumeur et s'il s'agit de mucocèle on verra sourdre la plupart du temps un liquide transparent, séreux ou colloïde, louche parfois, presque purulent; ce signe positif sera un élément sérieux de diagnostic.

Au sujet du diagnostic différentiel entre une tumeur maligne et une mucocèle, je dois rapporter l'histoire d'une malade assez intéressante qui prouve combien l'erreur peut être facile.

Il s'agit d'une femme, dont l'observation a été publiée par le Dr Guichard (de Vichy) dans cette *Revue*, malade que j'avais opérée d'une tumeur maligne ayant envahi l'orbite, toutes les cavités accessoires, usé la selle turcique et pénétré dans l'intérieur du crâne; l'opération, faite par le procédé que j'ai indiqué : trans-maxillo-nasale, avait été complète et radicale, la malade ayant guéri à la fois de l'intervention et de sa tumeur.

Quelques mois après l'opération, elle vint me revoir, présentant dans l'orbite que j'avais nettoyé et vidé une tumeur d'aspect globuleux, mais très régulière, lisse à sa surface, rénitente, qui pouvait un moment faire croire à une récidive néoplasique. Mais l'examen rhinoscopique ayant démontré l'intégrité absolue de la fosse nasale, qui restait très élargie et ne présentait aucune trace de dégénérescence, la peau de la paupière qui recouvrait la saillie étant saine et simplement soulevée, je portai le diagnostic de mucocèle ethmoïdale développée dans une cellule qui avait sans doute échappé à la curette au moment de l'intervention.

Ce diagnostic fut vérifié ultérieurement et la malade ne présenta aucune récidive faciale de la tumeur pour laquelle je l'avais opérée, mais elle succomba malheureusement à une métastase hépatique quelques mois après.

PATHOGÉNIE. — Le point de départ de ces mucocèles est très connu; il s'agit en somme d'une tumeur kystique produite par rétention des sécrétions dans un point du labyrinthe ethmoïdal transformé en cavité close.

Le contenu, quel que soit son aspect, transparent ou louche, est stérile bien que l'obstruction de la cellule qui continue à sécréter ait été le résultat d'une inflammation banale de la pituitaire.

Je dois ajouter qu'assez souvent, au cours de l'opération faite pour enlever des tumeurs malignes développées dans la région de l'ethmoïde, on rencontre de petites mucocèles isolées, enclavées dans une cellule dont l'orifice a été obturé par les prolongements néoplasmiques qui la recouvrent.

TRAITEMENT. — Une fois le diagnostic posé, le traitement est généralement fort simple : il faut débarrasser le malade de sa tumeur et, suivant son siège, suivant le point où elle s'est développée, l'opération pourra être faite par voie endonasale, cornet moyen ampullaire, mucocèle endonasale, ou par une opération externe : ethmoïdectomie par le procédé que j'ai déjà décrit et auquel je n'ai rien à ajouter.

Avant de pratiquer l'exérèse de sa tumeur, l'opérateur aura grand soin de bien dégager le canal nasal au niveau de la paroi interne de l'orbite.

En général, l'énucléation du globe oculaire, même si la mucocèle est très volumineuse (cas de Mouret), sera tout à fait contre-indiquée, la récidive n'étant généralement pas à craindre.

L'opération est bénigne.

La tumeur enlevée, même par voie externe, on tamponnera la cavité avec une lanière de gaze iodoformée ressortant par la narine correspondante de manière à suturer complètement la plaie cutanée.

Le schéma des masses latérales de l'ethmoïde.

Par le Professeur J. MOURET
(Montpellier).

L'étude des masses latérales de l'ethmoïde est un des chapitres les plus ingrats de l'anatomie. Peu de personnes ont essayé de pénétrer le mystère qui préside à l'agencement des cavités et cloisons qui constituent cet organe. La division de la masse latérale en ethmoïde antérieur et ethmoïde postérieur semble satisfaire l'esprit. L'étude des parties qui constituent chacune de ces deux moitiés ne paraît pas avoir fait de grands progrès depuis de longues années. Chacun reste un peu étonné devant la diversité de formes que, suivant les individus, peuvent prendre les cavités et cloisons osseuses qui les constituent.

Essayer de voir clair dans ce labyrinthe fait l'objet de mes recherches depuis bien longtemps. En 1898, je présentai à notre société un premier travail sur « l'anatomie des cellules ethmoïdales»; en 1901, une étude sur les « rapports du sinus frontal avec les cellules ethmoïdales ». En 1902, je fis une communication sur les «sinus frontaux supplémentaires», à l'Association des Anatomistes et une autre à la Société française de Laryngologie sur les « rapports de l'apophyse unciforme avec les cellules ethmoïdales et le méat moyen ».

Ce sujet m'a toujours intéressé. J'ai disséqué toute pièce anatomique qui s'est présentée à moi. J'ai fait des coupes de la masse latérale dans toutes les orientations possibles. J'ai trouvé des pièces bien complexes, d'autres très simples. En comparant les unes avec les autres, j'ai essayé de m'expliquer les différences qu'elles présentaient entre elles. Enfin, j'ai essayé de faire un schéma de la constitution des masses latérales de l'ethmoïde. Ce schéma n'est pas seulement une vue de l'esprit, il est construit d'après la disposition la plus simple, presque schématique, que le hasard m'a fait trouver dans certaines pièces anatomiques, dont je vous ai présenté quelques-unes, il y a quelques années.

Ce schéma, j'ai pu le faire construire en une pièce artificielle,

exécutée en bois. Mieux que tout dessin il me permettra, je l'espère, de vous exposer comment il convient, à mon avis, de comprendre la disposition des cavités qui constituent cet organe et leurs rapports avec les os qui l'entourent.

Voici cette pièce. La masse latérale y est représentée dans ses rapports avec l'os frontal, le maxillaire supérieur, l'os propre et le palatin. Ses rapports avec le sphénoïde sont simplement esquissés par la couleur qui recouvre sa face postérieure, laquelle s'accole contre le corps de cet os.

1° Les masses latérales sont formées de cavités qui sont séparées les unes des autres par des cloisons.

2° Les cavités sont groupées en systèmes.

3° Les systèmes sont presque toujours indépendants les uns des autres. Mais dans un même système les cavités peuvent communiquer entre elles et ont toujours un aboutissant commun : un méat ethmoïdal déterminé.

4° Quelquefois les cloisons présentent des déhiscences qui permettent à deux systèmes voisins de communiquer l'un avec l'autre. Une seule fois, j'ai vu communiquer entre eux tous les systèmes par l'intermédiaire d'une déhiscence existant dans chacune des cloisons de séparation.

5° Les cloisons qui séparent les systèmes sont à leur tour en connexion intime avec la lame osseuse qui constitue le cornet ethmoïdal qui recouvre son méat correspondant. En d'autres termes, le cornet qui recouvre un méat envoie dans l'intérieur de la masse latérale une cloison qui sépare des cavités voisines les cavités émanant de ce méat. J'appelle cette cloison : *Racine cloisonnante* du cornet correspondant.

Quels sont les cornets et méats ethmoïdaux ? Voilà le premier point à établir.

On appelle seulement cornets ethmoïdaux les lames osseuses qui, faisant saillie dans les fosses nasales, émanent de la paroi interne de la masse latérale : 2e cornet, 3e cornet, par fois 4e cornet des fosses nasales. Les méats correspondants sont sous-jacents à ces cornets.

Le cornet moyen et le méat moyen en sont, de beaucoup, les plus grands. Ce sont eux que l'anatomie décrit le mieux, ce sont eux que veut aussi le mieux connaître le rhinologiste, car, sur l'un et sur l'autre, porte plus particulièrement son intervention.

Pour bien comprendre la valeur des diverses parties qui consti-

tuent les masses latérales, il convient de remarquer qu'il y en a encore d'autres qu'il faut considérer comme étant des cornets ethmoïdaux possédant, eux aussi, leur méat correspondant. Et ces

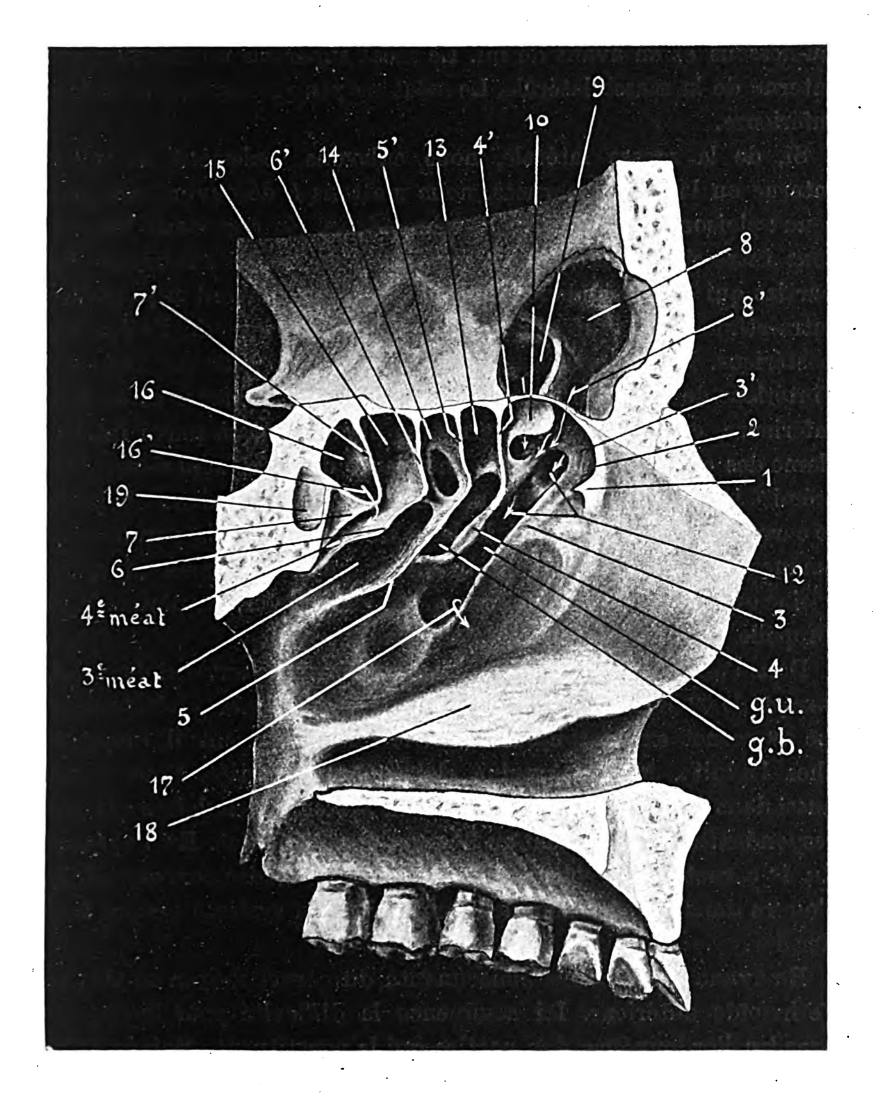


FIG. 1. (Voir légende à la fin de l'article.)

cornets, au lieu d'être implantés sur la paroi interne de la masse latérale (lame des cornets), sont placés sur sa paroi ou face inférieure : ce sont la bulle et l'apophyse unciforme.

Le cornet supérieur et le cornet moyen sont des dépendances de la lame osseuse qui forme la paroi latérale interne de la masse ethmoïdale. Le cornet moyen est un prolongement du bord inférieur de cette paroi. Le méat correspondant à chaque cornet est au-dessous et en avant de lui. Le méat supérieur est sur la paroi interne de la masse latérale. Le méat moyen correspond à sa face inférieure.

Si, de la masse latérale, nous enlevons seulement sa paroi interne ou lame des cornets, nous mettons à découvert son contenu : cloisons et cavités intra-ethmoïdales. En regardant les cloisons intra-ethmoïdales, nous voyons, à la limite antérieure des parties qui correspondent au méat supérieur, d'abord une cloison intra-ethmoïdale, qui sépare l'ethmoïde antérieur de l'ethmoïde postérieur. Elle s'étend transversalement et de haut en bas dans l'intérieur de la masse latérale, entre sa face supérieure et sa face inférieure, entre sa paroi externe (os planum) et sa paroi interne (lame des cornets). A la limite antérieure du méat supérieur, l'extrémité inférieure de la cloison se fixe sur la ligne suivant laquelle le cornet moyen s'attache à la lame des cornets. Elle paraît aussi émaner de la racine d'attache du cornet moyen et former une autre racine qui plonge dans l'épaisseur de la masse latérale : pour cela, je l'appelle racine cloisonnante du cornet moyen.

Dans l'ethmoïde postérieur, nous trouvons une autre cloison qui, lorsque le 4e cornet nasal existe, représente sa racine cloisonnante. Le 4e cornet existe toujours chez le fœtus; souvent il disparaît chez l'adulte. Mais sa racine cloisonnante persiste. Nous avons aussi dans l'ethmoïde postérieur deux systèmes cellulaires qui correspondent respectivement au 3e méat et au 4e méat. En l'absence du 4e cornet et du 4e méat, le système cellulaire correspondant s'ouvre dans le méat supérieur, en arrière du système propre à ce dernier.

En avant de la racine cloisonnante du cornet moyen se trouve l'ethmoïde antérieur. Ici commence la difficulté pour bien comprendre l'ordonnance des parties qui le constituent. Mais la difficulté disparaît si l'on considère comme il convient les deux principales parties qui le forment : la bulle et l'apophyse unciforme. Ces deux parties ne sont, elles aussi, que des cornets, rudimentaires chez l'homme, développés chez certains animaux, comme le montrent la zoologie et l'embryologie. Toutefois, ces deux cornets ne sont plus implantés sur la face latérale interne de la masse ethmoï-

dale; ils sont implantés sur sa face inférieure et plus spécialement sur la moitié antérieure de cette face. Ces deux cornets rudimen-

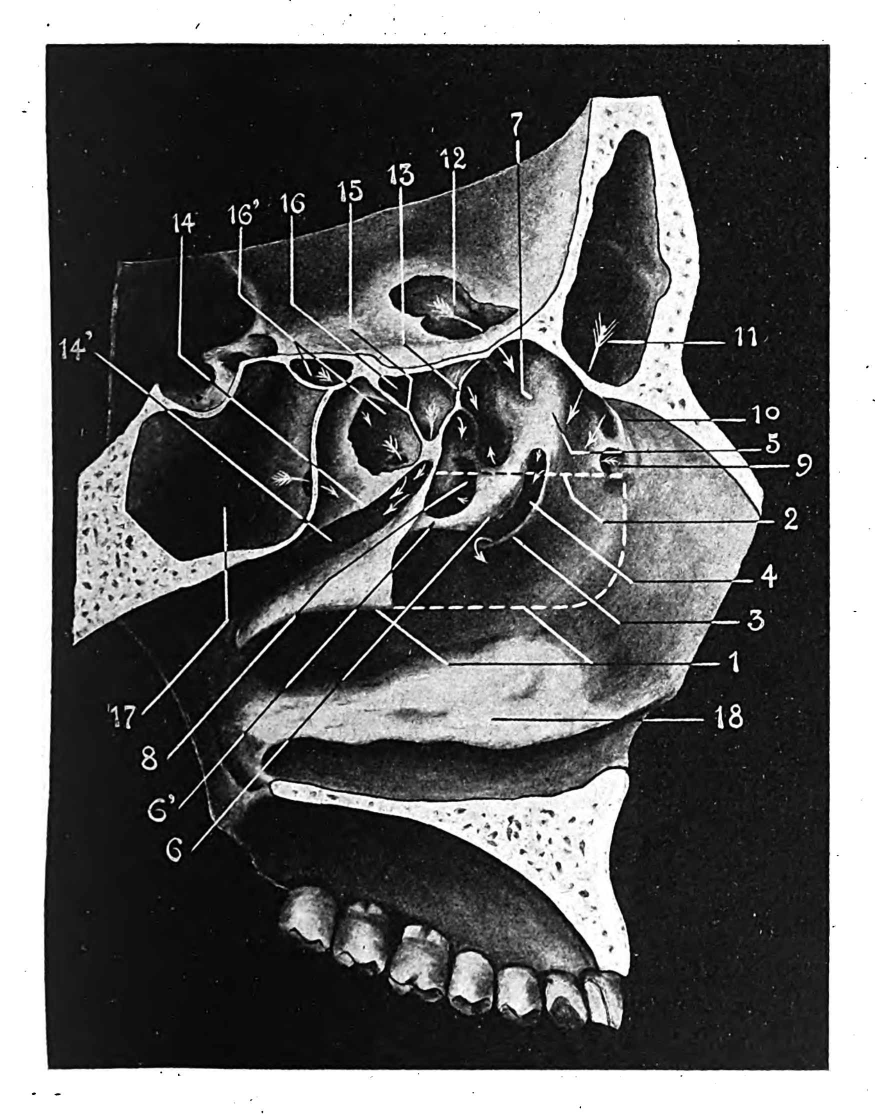


Fig. 2. (Voir légende à la fin de l'article.)

taires diffèrent des autres par leur forme et par leur orientation.

La bulle forme une masse plus ou moins globuleuse, saillante à la face inférieure de la masse latérale au-dessus de la paroi interne

du sinus maxillaire : surplombant, d'une part, l'angle supéro-interne du sinus, au-dessus de l'hiatus maxillaire, et faisant, d'autre part, saillie dans le méat moyen.

L'apophyse unciforme, plate et disposée en lame de sabre, se détache de l'ethmoïde antérieur en avant de la bulle qu'elle enlace par son bord concave supéro-postérieur. Elle fait partie de la paroi externe du méat moyen, complétant la paroi osseuse, externe, de la fosse nasale au niveau de l'hiatus highmorien qu'elle concourt à oblitérer.

L'orientation des cornets de la face inférieure de la masse latérale est différente de celle des cornets qui dépendent de sa paroi latérale interne. Elle est inversée. Au lieu d'être tournés en bas et en avant, ces cornets sont tournés en haut et en arrière. Leur méat correspondant se trouve, de même, placé en sens inverse des autres : le méat bullaire est représenté par la gouttière rétrobullaire, en arrière de la bulle; le méat de l'unciforme est représenté par la gouttière de l'infundibulum qui est située le long du bord postérieur, concave, de l'unciforme.

Chacun de ces deux méats envoie dans l'intérieur de la masse latérale un prolongement qui constitue le système intra-ethmoïdal correspondant. Chacun de ces cornets est aussi rattaché à une cloison osseuse intra-ethmoïdale, *racine cloisonnante*, qui marque la limite du système correspondant. Mais, de même que les méats, dépendants des cornets latéraux, sont au-dessous et en avant du cornet correspondant et ont leur système intra-ethmoïdal situé *en avant* de la racine cloisonnante du cornet correspondant; de même, par suite de l'éversion des cornets qui sont implantés à la face inférieure de la masse latérale, les méats qui leur correspondent situent leur prolongement en sens inverse. Le système bullaire, situé en avant de la racine cloisonnante du cornet moyen, est placé *en arrière* de la racine cloisonnante du cornet bullaire.

Le système du méat unciforme a une situation encore plus éversée, comme le cornet unciforme lui-même. Celui-ci mince, aplati en forme de sabre, est placé verticalement. L'une de ses faces, l'interne, regarde la fosse nasale; l'autre, l'externe, regarde l'os unguis et la branche montante du maxillaire supérieur. La racine cloisonnante conserve la même orientation : elle s'enfonce de bas en haut et d'avant en arrière, dans l'ethmoïde antérieur. En arrière, elle se fixe sur la racine cloisonnante de la bulle; en avant, à l'extrême limite antérieure de la masse latérale, elle se fixe tantôt

à l'extrémité antérieure de la paroi latérale interne de la masse ethmoïdale, tantôt à la face interne de la branche montante qui

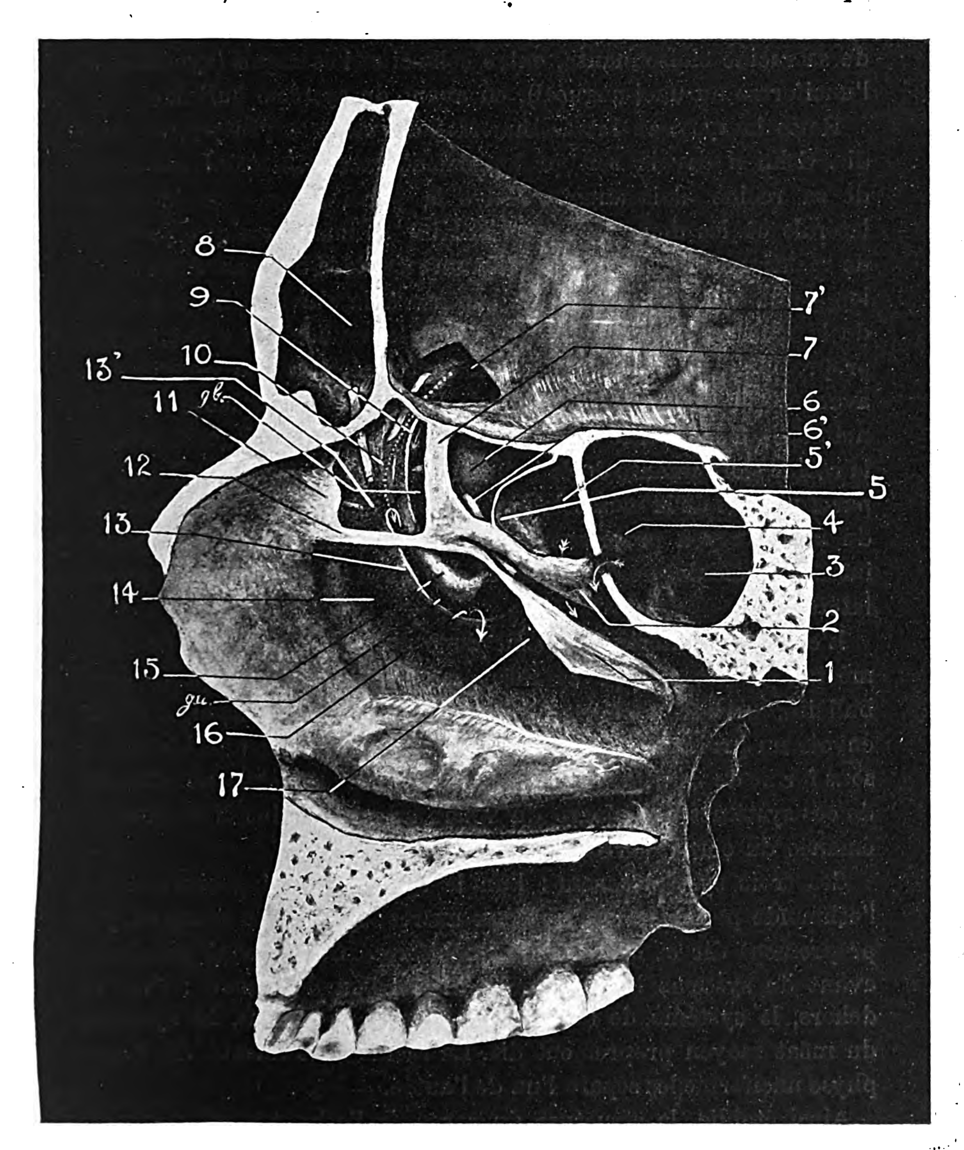


Fig. 3. (Voir légende à la fin de l'article.)

ferme, avec l'os unguis, la face antéro-latérale de la masse ethmoïdale et en représente la paroi externe, déficiente comme vous le savez.

Cette orientation du cornet unciforme et de sa racine cloisonnante, toute différente des autres, explique pourquoi le système intra-ethmoïdal du méat unciforme se trouve placé *en dehors* de sa racine cloisonnante, entre celle-ci et l'os unguis (système de l'unciforme ou unci-unguéal), en avant du système bullaire.

Reste le système intra-ethmoïdal du méat moyen proprement dit. Celui-ci envoie son prolongement intra-ethmoïdal en avant de sa racine cloisonnante, entre la paroi interne de la masse latérale et les deux systèmes bullaire et unciforme que je viens de mentionner. Si la racine cloisonnante de la bulle est bien développée et adhère sur toute sa hauteur à la paroi latérale interne de la masse latérale, le système intra-ethmoïdal du méat moyen proprement dit se trouve alors cantonné plus spécialement en avant de la racine cloisonnante de la bulle, entre la lame des cornets et la face interne de la racine cloisonnante de l'unciforme. Si la racine cloisonnante de la bulle ne prend que peu d'attache sur la paroi interne de la masse latérale, le prolongement intra-ethmoïdal du méat moyen proprement dit s'insinue aussi entre la partie intra-ethmoïdale de la bulle et la paroi interne de la masse latérale.

L'ethmoïde antérieur dépend donc de trois cornets et de trois méats : cornet moyen et méat moyen, cornet bullaire et méat bullaire, cornet unciforme et méat unciforme. Chacun d'eux envoie un prolongement dans l'intérieur de l'ethmoïde, les méats sous forme de cavités, les cornets sous forme de cloisons. Chacun de ces systèmes est séparé du voisin par une racine cloisonnante émanée du cornet correspondant.

Ces trois systèmes sont : l'un le système bullaire, situé entre l'ethmoïde postérieur, et les deux autres : système du méat moyen proprement dit et système de l'unciforme. Ceux-ci sont placés en avant du système bullaire, mais à côté l'un de l'autre : l'un en dehors, le système de l'unciforme, l'autre en dedans, le système du méat moyen proprement dit. La racine cloisonnante de l'apophyse unciforme les sépare l'un de l'autre.

Ainsi établie, la structure du corps de l'ethmoïde est de compréhension facile. Dans certains cas, on trouve des pièces ayant une simplicité semblable. En voici deux qui démontrent bien l'ensemble du schéma que je vous expose. Mais le plus souvent, la nature complique beaucoup plus les choses :

a) Certaines racines cloisonnantes peuvent être à peine ébau-

chées : ceci arrive surtout pour la racine cloisonnante de l'unciforme et pour celle de la bulle.

b) Les systèmes cellulaires restent rarement simples : ils se divi-

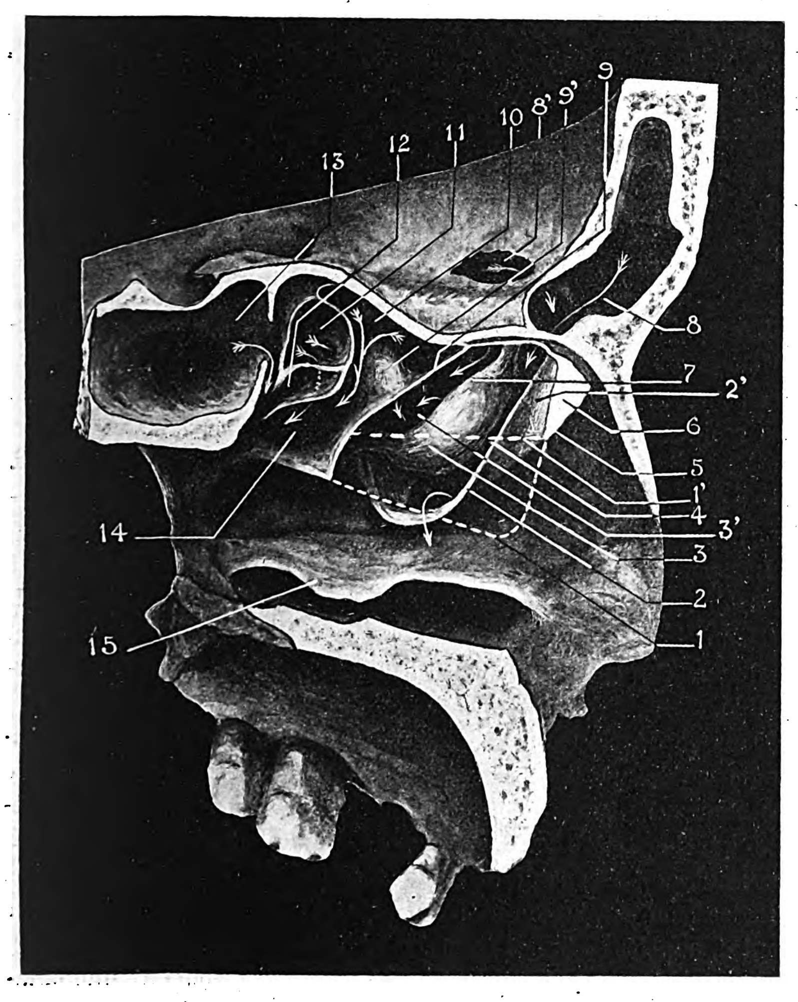


Fig. 4. (Voir légende à la fin de l'article.)

sent en cavités secondaires et les cloisons principales émettent aussi des cloisons secondaires.

c) De plus, certains systèmes se développent au détriment du voisin et tendent à en occuper la place. C'est ainsi que j'ai vu bien des fois le système bullaire envahir presque tout l'ethmoïde

postérieur et réduire à peu de choses les dépendances du méat supérieur.

d) Assez souvent les systèmes se prolongent l'un en arrière, l'autre en avant, se refoulant réciproquement et semblant vouloir se pénétrer l'un l'autre. Mais, sauf dans les cas peu fréquents où les cloisons présentent des déhiscences, les systèmes restent indépendants.

Mais, dans tous les cas, les cavités, simples ou multiples, qui dépendent d'un système déterminé, communiquent toujours avec le méat qui le commande.

* * *

Les systèmes de l'ethmoïde antérieur et de l'ethmoïde postérieur restent rarement cantonnés à l'ethmoïde. Presque toujours ils en sortent pour se prolonger parfois très loin dans les os voisins. Les racines cloisonnantes elles-mêmes s'y prolongent au moyen de formations de même ordre créées par les os correspondants. Sur cette même pièce schématique, j'ai fait représenter le prolongement de ces cavités.

Le système ethmoïdal postérieur peut se développer en haut et en dehors, dans la partie postérieure de la voûte de l'orbite. Il peut aussi se développer en arrière, dans le corps du sphénoïde, au-dessus du sinus sphénoïdal. En voici une pièce fort remarquable.

Dans ce développement extra-ethmoïdal, les systèmes de l'ethmoïde antérieur l'emportent toujours sur celui de l'ethmoïde postérieur. C'est aux dépens de l'un ou de l'autre des trois systèmes qui le constituent, que se développe le sinus frontal. Les deux autres forment alors, soit un sinus frontal supplémentaire, soit des cavités plus ou moins saillantes vers l'intérieur du sinus frontal, appelées « bulles frontales ».

On considère que le sinus frontal est le plus souvent une émanation de la gouttière de l'infundibulum, c'est-à-dire du système du méat unciforme; je l'ai vu, bien souvent, provenir du système du méat moyen proprement dit, quelquefois aussi du système bullaire.

Je terminerai en disant un mot de la constitution des cornets. Les cornets sont considérés comme n'étant formés que par une simple lame osseuse. Si l'on regarde bien attentivement un cornet,

on peut voir, en certaines parties de son étendue, que la lame osseuse qui le constitue n'est pas simple. Chaque cornet peut être considéré comme étant constitué par deux lames osseuses accolées

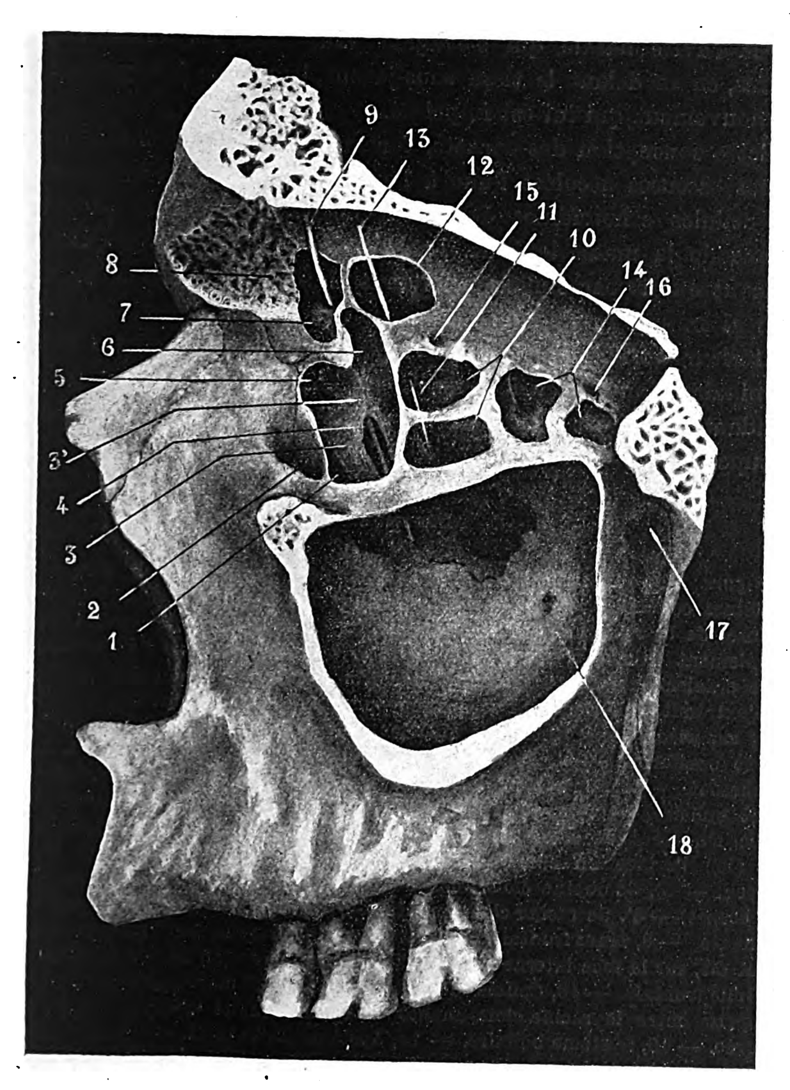


Fig. 5. (Voir légende à la fin de l'article.)

l'une à l'autre, mais tellement serrées que souvent elles fusionnent et n'en font qu'une. Les cornets pourraient être considérés comme formés d'une simple lame, si la lame primitive qui les constitue

commandait, elle-même, son propre développement. Mais les lames ethmoïdales qui se forment pendant la période fœtale ne commandent pas elles-mêmes leur propre formation. Celle-ci est plutôt la conséquence de la prolifération de l'épithélium de revêtement de la cavité nasale qui s'évagine pour créer les cavités secondaires, en modelant le tissu sous-jacent, lequel ne fait que suivre le mouvement qui lui est imprimé.

Cette conception des cornets, formés schématiquement de deux lames osseuses accolées l'une à l'autre, explique bien la présence de cellules ethmoïdales dans leur épaisseur, au delà du corps même de la masse latérale. La présence de pareilles cellules se rencontre tout particulièrement dans l'intérieur du cornet moyen; j'en ai trouvé aussi dans l'intérieur des autres cornets et dans l'intérieur de l'apophyse unciforme elle-même. Ces cellules intraturbinales s'ouvrent soit dans le système intra-ethmoïdal correspondant, soit directement dans le méat dépendant du cornet qu'elles occupent.

Légendes

Figure 1. — Pièce anatomique dans laquelle la disposition simple des systèmes cellulaires et des racines cloisonnantes donne un véritable schéma naturel de la structure intra-ethmoïdale. Le trait de scie antéro-postérieur a simplement enlevé la paroi interne de la masse latérale de l'ethmoïde. La paroi cranienne du sinus frontal a été réséquée — 1, Agger nasi. point d'attache de l'extrémité antérieure du cornet moyen sur la branche montante du maxillaire supérieur. — 2, Extrémité antérieure de la lame des cornets. — 3, Apophyse unciforme. — 3', Racine cloisonnante de cette apophyse. — 4. Bulle ethmoïdale. — 4'. Sa racine cloisonnante. — *g. b.* Gouttière rétrobullaire ou méat bullaire. — *g. u* Gouttière de l'unciforme ou méat unciforme dans lequel s'ouvrent en haut deux cellules (12) du système unci-unguéal et en bas (17) l'orifice du sinus maxillaire. — 5, Racine ascendante du cornet moyen. — 5', Sa racine cloisonnante intra-ethmoïdale. — 6. Cornet supérieur (3e cornet) — 6', Sa racine cloisonnante. — 7' 4e cornet. — 7', Sa racine cloisonnante. — 8, Sinus frontal s'ouvrant dans le système du méat moyen proprement dit, sur la face interne de la racine cloisonnante (3') de l'unciforme. — 9, Bulle frontale. — 10, Cellule du système du méat moyen proprement dit, comprise entre la racine cloisonnante de l'unciforme et la lame des cornets enlevée. — 13, Système bullaire. — 14, Système du 3e méat. — 15 et 16, Système du 4e méat divisé en deux par la racine cloisonnante (7') exceptionnellement développée sur cette pièce. — 16'. Flèche indiquant l'aboutissant de la cellule 16 dans le 4e méat. — 18, Cornet inférieur. — 19, Sinus sphénoïdal très peu développé.

Figure 2. — La paroi interne de la masse latérale ou lame des cornets a été réséquée, sauf au niveau de la partie postérieure (1) du cornet moyen, et au niveau du cornet supérieur (14). La ligne pointillée 1, qui continue en

avant ce qui a été conservé du cornet moyen, représente les limites du bord libre de ce cornet. La ligne pointillée 2 représente la partie horizontale du bord adhérent du cornet moyen à la lame des cornets. La résection de la partie antérieure du cornet moyen et de la partie de la lame des cornets qui est en avant de la racine cloisonnante (13) du cornet moyen met à découvert le système du méat moyen proprement dit et du système bullaire qui, sur cette pièce, communiquent largement ensemble, parce que la racine cloisonnante (7) de la bulle reste indépendante de la lame des cornets. — 1, Limite inférieure du cornet moyen. — 2, Partie horizontale du bord adhérent du cornet moyen. — 3, Apophyse unciforme. — 4, Gouttière de l'unciforme ou méat unciforme : en haut, deux flèches indiquent l'aboutissement dans ce méat des cellules du système unci-unguéal. En bas, une flèche sort du sinus maxillaire. — 5, Racine cloisonnante de l'unciforme. — 6, Bulle ethmoïdale (cornet bullaire). — 6', Extrémité inférieure de la bulle ou queue du cornet bullaire allant se perdre sur la face inférieure de la masse latérale. — 7, Racine cloisonnante du cornet bullaire : sur cette pièce cette racine ne prend pas de point d'attache sur la paroi interne de la masse latérale et se continue directement avec la racine cloisonnante (9) de l'unciforme. Dans la profondeur, la racine cloisonnante de la bulle s'enfonce vers l'os planum : elle paraît ici soulevée par la grande cellule ethmoïdo-unguéale que recouvrent les deux racines et qui aboutit à l'extrémité supérieure du méat unciforme (flèche). — 8, Gouttière rétrobullaire ou méat bullaire (flèche indiquant les cellules qui forment le système bullaire). — 9, Cellule de l'agger nasi. — 10, Extrémité antérieure de la lame des cornets se fixant sur la branche montante du maxillaire supérieur. — 11, Sinus frontal s'ouvrant sur la face interne de la racine cloisonnante de l'unciforme. — 12, Bulle frontale dépendant du système de l'unciforme. — 13, Racine cloisonnante du cornet moyen. — 14, Troisième cornet ou cornet supérieur. — 14', Méat supérieur (flèches indiquant les cellules qui aboutissent à ce méat). — 15, Racine cloisonnante du cornet supérieur. — 16, Deux grandes cellules du méat supérieur séparées l'une de l'autre par la racine cloisonnante du cornet supérieur. — 17. Sinus sphénoïdal

Figure 3. — Résection des deux tiers antérieurs du cornet moyen. Résection de la lame des cornets au niveau de l'ethmoïde antérieur. Résection de cette même lame au niveau de l'ethmoïde postérieur. — 1, Cornet moyen. — 2, Troisième cornet ou cornet supérieur. — 3, Sinus sphénoïdal. — 4, Soulèvement de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal par la grande cellule ethmoïdale postérieure (5'). — 5, Racine cloisonnante du cornet supérieur. — 6, Racine cloisonnante du cornet moyen, bombant dans la cellule ethmoïdale postérieure, qui est comprise entre elle et la racine cloisonnante du cornet supérieur. — 6', Paille sortant par l'orifice de cette cellule dans le méat supérieur. L'ethmoïde supérieur n'est ici composé que de deux grandes cellules. — 7, Partie de la lame des cornets sur la face ethmoïdale de laquelle s'attache la racine cloisonnante du cornet moyen. — 7', Cellule frontale communiquant avec le système du méat moyen proprement dit, dans lequel elle s'ouvre (paille) sur la face interne de la racine cloisonnante de l'unciforme Sa paroi profonde est soulevée par une bulle frontale du système ethmoïdo-unguéal dont l'axe de la cavité est représenté par une ligne pointillée qui aboutit à l'extrémité supérieure de la gouttière de l'unciforme. — 8, Sinus frontal s'ouvrant dans le système du méat moyen proprement dit (Paille). — 9, Bord libre de la racine cloisonnante du cornet bullaire. — 13, Apophyse unciforme. — 13', Racine cloisonnante de l'unciforme. — 10. Ligne suivant laquelle se rencontrent la racine cloisonnante de l'unciforme et la racine cloisonnante de la

bulle. — *g. b*, Méat bullaire. — *g. u*, Méat de l'unciforme. — 11, Extrémité antérieure de la lame des cornets. — 12. Partie de la lame des cornets comprise entre le cornet moyen réséqué et la fenêtre qui met à découvert les systèmes du méat moyen proprement dit et la partie supérieure du méat bullaire. — 14, Paroi externe du méat moyen. — 15, Bulle ethmoïdale. — 16, Flèche indiquant la sortie du sinus maxillaire sous la gouttière de l'unciforme. — 17, Méat moyen.

Figure 4. — Résection de la paroi interne de la masse latérale, mettant à découvert les cavités peu nombreuses, mais très grandes qui la pneumatisent. — 1 et 1', Lignes pointillées représentant la situation du cornet moyen réséqué dont la queue seule est conservée. — 2, Apophyse unciforme excisée en bas et en dedans. — 2', Racine cloisonnante de l'unciforme, incomplète et ne se continuant pas en arrière jusqu'à la racine cloisonnante (7) de la bulle. — 3, Bulle. — 3', Méat bullaire. — 4, Méat de l'unciforme. — 5 et 6, Extrémité antérieure de la lame des cornets. — 7, Partie supérieure de la bulle représentant sa racine cloisonnante qui, sur cette pièce, reste indépendante et libre de toute attache sur la paroi interne de la masse latérale et avec le bord postérieur de la racine cloisonnante de l'unciforme. Sur cette pièce, bulle et unciforme ont bien la forme de deux cornets éversés dont la gouttière rétro-bullaire et la gouttière de l'unciforme représentent bien le méat correspondant. — 8, Sinus frontal s'ouvrant dans le système de l'unciforme. — 8', Diverticule postérieur du sinus frontal. — 9, Racine cloisonnante du cornet moyen, repoussée en arrière (9') par une grosse cellule du système bullaire. — 10 et 11, Deux grandes cellules ethmoïdales postérieures séparées l'une de l'autre par la racine cloisonnante du cornet supérieur. — 12, 4e méat. — 13, Sinus sphénoïdal. — 14, 3e méat.

Figure 5. — Ethmoïde vu par sa face orbitaire. Absence de sinus frontal. — 1, 5, 6, Système cellulaire unci-unguéal. — 2, Gouttière lacrymale. — 3, Apophyse unciforme. — 3', Sa racine cloisonnante. — 4, La fente de l'unciforme comprise entre cette apophyse et la bulle : une paille venant de la cellule 9 passe le long de cette fente. — 7 Cellule frontale : ébauche du sinus frontal. — 8, Tissu spongieux du frontal (absence de sinus). — 9, Paille passant de la cellule 8 dans la gouttière de l'unciforme. — 10, Cellule de la bulle de l'ethmoïde. — 11, Gouttière rétro-bullaire. — 12, Cellule frontale du système bullaire. — 13, Paille passant de la cellule bullo-frontale dans la gouttière rétro-bullaire. — 10 et 12 forment le système bullaire. — 14, Système ethmoïdal postérieur. — 15, Canal ethmoïdo-frontal antérieur. — 16, Canal ethmoïdo-frontal postérieur. — 17, Fosse ptérygo-maxillaire. — 18, Sinus maxillaire.

Les sténoses cicatricielles du naso-pharynx.

Par le Dr **Georges CANUYT**

Chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg.
Directeur de la Clinique Oto-rhino-laryngologique.

Nous entendons par sténose cicatricielle du naso-pharynx toute diminution de calibre progressive et *permanente* du cavum, consécutive à une altération organique de cette région.

C'est dire que nous éliminons tous les rétrécissements extra-pariétaux pour n'avoir en vue dans cet exposé que les lésions *traumatiques* ou *inflammatoires* qui donnent lieu aux sténoses cicatricielles.

Les rétrécissements consécutifs aux traumatismes, c'est-à-dire d'origine purement accidentelle, sont causés par une blessure du cavum faite soit par un projectile, soit par un instrument de chirurgie : (adénotomie maladroite et brutale), etc. A ce sujet, Got a rapporté l'histoire fort intéressante d'un militaire [1].

Les rétrécissements consécutifs à une lésion inflammatoire sont causés soit par un processus gangréneux, ce qui est très rare, soit par un lupus, soit surtout par *la syphilis tertiaire héréditaire* ou *acquise*.

Nous avons eu l'occasion d'examiner et de traiter plusieurs cas de sténose cicatricielle du naso-pharynx d'origine syphilitique.

Deux malades nous furent confiés à Bordeaux par notre maître, le professeur Moure, et nous avons eu la chance de les opérer, de les dilater et de les guérir [2].

Les autres malades furent examinés par nous dans notre service de clinique de la Faculté de médecine de Strasbourg et nous avons été heureux d'entreprendre leur traitement.

1. Got. Le traitement rationnel des sténoses du naso-pharynx (*Rev. de laryngol.*, 31 juillet 1920, n° 14).
2. Georges Canuyt. Les sténoses cicatricielles du naso-pharynx. Le traitement chirurgical. Les résultats. (Communications faites à la Société de Médecine de Bordeaux.)

Le traitement chirurgical des rétrécissements du naso-pharynx, de l'oro-pharynx, du larynx, de l'œsophage, de l'urèthre et du rectum, en un mot de tous les conduits naturels, est considéré comme décevant et difficile. Beaucoup de chirurgiens abandonnent la partie ou n'ont aucun enthousiasme pour entreprendre un pareil travail.

Les procédés opératoires sont variés, et leur nombre considérable suffit à indiquer leur inefficacité.

La difficulté, à notre avis, ne réside pas dans l'intervention chirurgicale ou réfection du canal, mais dans le deuxième temps classique : le maintien du calibre obtenu. Il faut dilater le naso-pharynx et le calibre jusqu'à l'épuisement complet de la tendance rétractile des tissus cicatriciels.

Pour comprendre cette thérapeutique, il est indispensable de reprendre la question des sténoses cicatricielles syphilitiques du naso-pharynx. Le mode de formations de ces rétrécissements, les troubles occasionnés par l'oblitération du cavum, l'aspect clinique des malades, les méthodes d'examens à employer sont autant d'éléments qu'il faut connaître si l'on veut poser les indications opératoires, et saisir le but que le chirurgien cherche à atteindre.

Mode de formation.

Le naso-pharynx ayant une paroi postérieure vertébrale et deux parois latérales fixes, munies d'un squelette osseux, il semblerait que seule la paroi antérieure vélo-palatine pût se déplacer et s'accoler à la paroi postérieure. Il n'en est rien, les travaux de Moure et Brindel ont montré qu'il ne s'agissait pas d'adhérences, mais bien de *véritables rétrécissements annulaires* dans lesquels sont englobées les trompes et les choanes. L'infiltration cicatricielle s'étend à toute la région et la sténose se fait *concentriquement*.

Au point de vue du traitement chirurgical et surtout du traitement dilatateur postopératoire, ces notions sont de la plus haute importance.

Signes fonctionnels et physiques.

Les signes fonctionnels sont en rapport du degré d'atrésie du cavum; l'insuffisance respiratoire nasale sera d'autant plus accen-

tuée que le rétrécissement sera serré, elle pourra être absolue (voir figure), mais c'est rare. La respiration sera alors buccale et le sujet sera porteur de lésions de l'oro-pharynx. L'obstruction nasale détermine du nasonnement par rhinolalie fermée et l'impossibilité

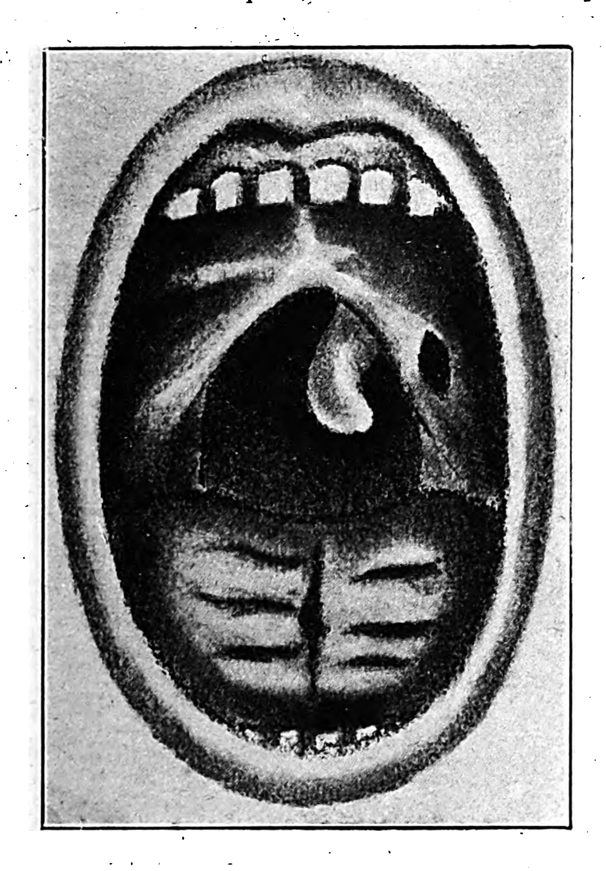


Fig. 1. — Sténose cicatricielle syphilitique du naso-pharynx. Forme infundibulaire. Occlusion partielle.

de se moucher; de la rétention des sécrétions dans les fosses nasales. Les lésions auriculaires sont constantes depuis l'état catarrhal jusqu'à la suppuration chronique.

L'examen physique sera pratiqué par la rhinoscopie antérieure et la rhinoscopie postérieure, le toucher naso-pharyngien et l'exploration au stylet. D'ailleurs, il est rare que le rétrécissement cicatriciel du naso-pharynx s'observe à l'état isolé. Le plus souvent, il s'accompagne d'une atrésie de l'oro-pharynx. L'arrière-gorge pré-

sente des tissus plus ou moins riches en éléments cicatriciels, de teinte nacrée avec des brides fibreuses qui les sillonnent (*fig. 2*), les piliers sont remplacés par ce tissu de cicatrice qui a également élu siège à la place des amygdales ainsi que sur la paroi postérieure du pharynx. La luette est méconnaissable, remplacée par du tissu fibreux cicatriciel ou bien est tiraillée du côté sain (*fig. 1*).

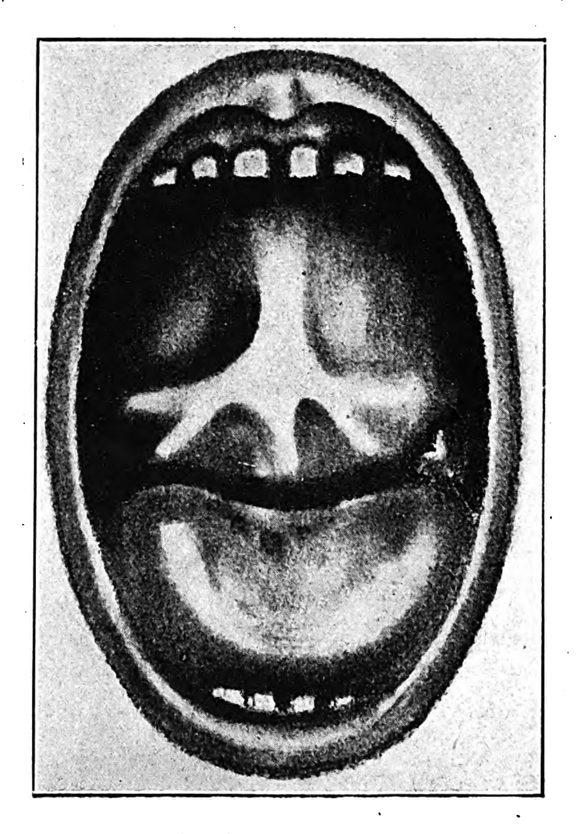


Fig. 2. — Sténose cicatricielle syphilitique du naso-pharynx et de l'oro-pharynx.
Occlusion complète et totale. Brides fibreuses cicatricielles en étoile.

L'ouverture du naso-pharynx dans la cavité buccale est réduite à un orifice plus ou moins étroit et déformé situé au voisinage de la région prévertébrale soit parfois médiane, soit parfois latérale.

Dans quelques cas, la communication a complètement disparu (*fig. 2*). De même qu'il était utile d'expliquer la pathogénie des rétrécissements cicatriciels du naso-pharynx avant d'aborder la

question de la technique opératoire, de même il était indispensable de montrer leur aspect clinique pour saisir leur traitement.

Au point de vue du siège, la sténose sera localisée au naso-pharynx ou à l'oro-pharynx ou au pharynx inférieur. Comme nous l'avons indiqué plus haut, les sténoses du naso-pharynx sont souvent accompagnées d'une sténose de l'oro-pharynx, ainsi que nous l'avons constaté chez deux de nos malades.

Un troisième malade présentait avec sa sténose du naso-pharynx, une laryngo-sténose assez curieuse. L'épiglotte était détruite et réduite à du tissu fibreux cicatriciel qui rétrécissait le vestibule laryngien. La région aryténoïdienne était également déformée et ratatinée par les tissus scléreux.

L'endolarynx était très peu perméable, car cette cavité était comblée par du tissu de cicatrice et la lumière était réduite à celle d'un porte-plume. A chaque expiration, une extrophie de la muqueuse était rejetée en dehors de l'orifice vestibulaire et à chaque inspiration, elle était aspirée et faisait clapet, le malade étant privé de sa respiration nasale, et en grande partie de sa respiration laryngée, présentait des troubles respiratoires accentués.

Au point de vue de la forme, nous avons divisé[1] les sténoses du larynx en deux grandes classes : sténoses circulaires ou partielles, soit valvulaires, soit annulaires et les sténoses tubulaires ou totales. Dans le naso-pharynx, il existe bien quelquefois des sténoses partielles sous la forme de brides ou d'anneaux, mais en général, la sténose est *concentrique*, *diffuse et étendue* pour les raisons que nous avons déjà indiquées plus haut. C'est ce qui en fait la gravité.

Indications opératoires.

Toutes les sténoses cicatricielles du naso-pharynx aussi complètes qu'elles soient.

Il est facile de déduire de la pathogénie et de la symptomatologie que nous venons de développer, qu'il faut opérer :

Tous les rétrécissements complets;

Tous les rétrécissements incomplets, toutes les fois qu'ils déterminent soit des troubles respiratoires, soit des troubles sécrétoires, soit surtout *des troubles auriculaires*.

1. Moure et Georges Canuyt. Travaux et communications sur les sténoses de guerre du larynx et de la trachée.



Contre-indications opératoires. — L'opération doit être faite à froid et sur des tissus non infectés. Il sera donc facile de s'assurer que toute infection a disparu avant de prendre le bistouri.

Instrumentation

1° *Matériel opératoire :*

2 bistouris droits à manches longs;
1 bistouri boutonné;
2 sondes cannelées fines;
2 stylets longs et fins;
1 paire de ciseaux droits;
1 paire de ciseaux courbes;
1 paire de longs ciseaux courbes;
1 abaisse-langue;
1 ouvre-bouche;
2 longues pinces à griffes;
1 pince à disséquer;
1 rugine latérale droite pour staphylorraphie;
1 rugine latérale gauche pour staphylorraphie;
1 rugine droite et mince pour staphylorraphie;
Des curettes variées;
Le galvano-cautère prêt à fonctionner;
2 longues sondes molles Nélaton;
1 pince courbe naso-pharyngienne;
1 jeu de cigares de gaze nos 42 à 46;
12 tiges porte-tampon;
L'aspirateur électrique.

2° *Matériel pour anesthésie locale par infiltration :*

Seringue pour anesthésie locale;
Aiguille longue de 12 centimètres et de préférence coudée;
Godet pour la solution anesthésique;
Solution de novocaïne à un pour deux cents; deux flacons de vingt centicubes;
Solution d'adrénaline au millième; X gouttes par flacon.

3° *Matériel pour anesthésie locale par imbibition et badigeonnages :*

Solution chlorhydrate de cocaïne au dixième, à employer en badigeonnages de l'arrière-gorge et surtout des fosses nasales.

DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES.

PRÉPARATIONS. DISPOSITIONS DU MALADE. — Le malade sera mis nettement en position de Rose.

Le visage *et la cavité buccale* seront largement badigeonnés avec la teinture d'iode diluée.

PLACE DU CHIRURGIEN ET DES AIDES. — L'opérateur se place derrière la tête du malade et légèrement à droite.

L'Aide principal se met à la gauche du malade et a pour mission d'éponger constamment la cavité buccale, ce qui est facilité considérablement par l'aspirateur, ce dernier supprimant du champ opératoire les compresses et les mains gênantes de l'aide.

L'Aide accessoire, se plaçant du côté opposé, aplatit la langue dans la bouche avec un abaisse-langue et de l'autre main maintient l'ouvre-bouche.

ANESTHÉSIE. — *L'anesthésie générale* doit être rejetée. Elle présente un danger d'autant plus grand que l'on intervient sur un sujet très gêné pour respirer par le nez. D'autre part, elle gêne beaucoup l'opérateur.

L'anesthésie locale est la méthode de choix, il est préférable de l'employer. Nous nous servons de la solution de novocaïne à un pour deux cents largement adrénalinée. Pour cela, vous infiltrez largement toute la région oro-pharynx et naso-pharynx avec cette solution. La difficulté vient de ce que l'on intervient sur du tissu cicatriciel, tissu résistant mais avec la seringue spéciale on arrive facilement à une bonne insensibilisation. Il est préférable de terminer l'anesthésie par un large badigeonnage au chlorhydrate et cocaïne au dixième non seulement du cavum, mais aussi de chaque fosse nasale. Nous insistons particulièrement sur l'utilité qu'il y a de faire une bonne anesthésie.

Si l'anesthésie est bonne, le sujet ne bouge pas et toutes les manœuvres intra-buccales se font avec la plus grande facilité. Si l'anesthésie est mauvaise, le patient s'agite, remue, salive, saigne et l'intervention devient vraiment pénible.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

On ne peut indiquer une technique opératoire bien réglée et précise, car il s'agit de lésions essentiellement atypiques de par leur nature.



Le but du traitement chirurgical est le suivant : d'abord, par une intervention chirurgicale aussi large que possible, libérer le voile du palais, pénétrer dans le cavum, supprimer tout le tissu cicatriciel et créer une large cavité en rétablissant la perméabilité du naso-pharynx avec l'oro-pharynx; ensuite maintenir béante l'ouverture artificiellement créée.

Le traitement comprend donc deux temps :

1° L'intervention chirurgicale;

2° La dilatation postopératoire.

L'Intervention chirurgicale.

Il faut avoir comme premier soin d'introduire dans chaque fosse nasale une sonde qui pénètre jusqu'au cavum. Le stylet sert de point de repère et de guide dans une opération qui, comme toutes celles du même genre, laryngo-sténose, etc., est toujours hérissée de difficultés et remplie de surprises. De cette manière, au cours de l'intervention, le stylet permet d'avoir la certitude, si on le rencontre, qu'on vient de pénétrer dans le cavum.

1° *Le rétrécissement est complet. Sténose serrée et totale.* — Dans ce cas, il est de toute évidence qu'il faut rétablir la perméabilité et faire respirer par les fosses nasales, ce malade qui ne respire que par la bouche.

Pour cela, par la voie buccale, vous faites une large incision transversale qui va d'une apophyse ptérygoïde à l'autre, mais un bon centimètre au-dessous de la voûte palatine osseuse. Vous ruginez ensuite de bas en haut de manière à décoller et à détacher les tissus cicatriciels et adhérents. Ce temps est difficile, car, comme nous y avons insisté à propos de la pathogénie, il ne s'agit pas d'une adhérence simple de voile du palais à la paroi postérieure du pharynx, il s'agit d'un rétrécissement annulaire et concentrique. Pour en avoir raison, il faut avoir le bistouri ou les ciseaux, réséquer le tissu de cicatrice, sectionner les brides fibreuses, en somme essayer de vider le naso-pharynx.

En agissant ainsi, le tissu cicatriciel étant supprimé, il sera plus facile de décoller, de détacher un simulacre, une ébauche de voile du palais et de pénétrer dans le cavum.

L'opérateur rencontrera alors la ou les sondes introduites dans le cavum par les fosses nasales, ce qui lui prouvera qu'il est dans la bonne voie.

Incision transversale, résection du tissu cicatriciel, tous ces temps doivent être exécutés largement, il faut faire aussi grand que possible à cause de la rétraction ultérieure.

Le toucher naso-pharyngien fait avec soin permet de se rendre compte si le cavum est entièrement libéré de tout tissu de cicatrice, en somme de contrôler l'œuvre du chirurgien. L'intervention sera faite avec le bistouri, surtout lorsqu'il s'agit de tissus durs, scléreux.

2° *Le rétrécissement est incomplet. Il y a une ouverture.* — Du moment que le sujet est porteur d'un orifice qui fait communiquer le naso-pharynx avec l'oro-pharynx, le chirurgien doit utiliser cette brèche laissée par la nature. Autour de cette ouverture, il faut inciser de chaque côté, transversalement jusqu'aux apophyses ptérygoïdes et l'on retombe dans les cas précédents : rugination, libération des tissus adhérents, résection du tissu cicatriciel ; telle est la seule technique que nous avons déjà expliquée. Cependant, lorsqu'il persiste un orifice, l'opération est plus facile que dans le cas de la sténose absolue et totale. En effet, la sonde coudée introduite par la fosse nasale vient apparaître à la fenêtre représentée par l'ouverture pharyngienne. La sonde sert immédiatement de conducteur et l'intervention est très facilitée.

Dans ce cas, on peut parfois user du galvano-cautère qui sectionne les fibres et les adhérences, tout en faisant l'hémostase, seulement cette cautérisation donne lieu parfois à une réaction inflammatoire désagréable.

Qu'il s'agisse d'un rétrécissement de l'œsophage, de l'urèthre, du larynx ou du cavum, c'est toujours la même chose, il faut trouver la lumière du canal, et la moitié de la partie est gagnée.

Malheureusement, il ne suffit pas de rétablir la perméabilité du cavum et de faire communiquer très largement le naso-pharynx avec l'oro-pharynx, il faut maintenir la cavité obtenue. Pour cela on a recours à la dilatation. C'est la grande difficulté du traitement post-opératoire.

Dilatation postopératoire. Pansement.

Après l'opération, pour maintenir le calibre du naso-pharynx, il faut introduire un pansement dans le cavum.

La difficulté réside dans le fait qu'il faut conserver à la cavité tout ce que l'opération lui a donné et prendre des précautions pour empêcher que le pansement ne tombe pas dans la cavité buccale.



Pour cela, il faut faire un cylindre plein avec de la gaze enroulée très serrée dans le genre du « cigare[1] », dont on se sert dans la laryngostomie, mais beaucoup plus court. A sa partie moyenne, comme dans ce dernier, on fixe deux soies destinées à passer par les fosses nasales, l'on stérilise le tout et on l'imprègne d'iodoforme. On fait préparer d'avance un certain nombre de cigares n°s 42, 44, 46, 48, et l'on a ainsi un pansement stérilisé toujours prêt. Il suffit



FIG. 3. — Maintien en place du cigare.
Procédé des fils.

de tailler la longueur du cigare au moment de l'introduction, proportionnellement aux dimensions du cavum.

Ce mode de pansement en cigare a l'avantage d'être toujours conforme au calibre du conduit laryngo-trachéal du malade, d'en avoir la longueur et par conséquent de pouvoir être placé instantanément.

Mise en place du cigare. — L'introduction est simple et facile. Vous cocaïnez soigneusement les deux fosses nasales; vous introduisez alors dans une fosse nasale la sonde vaselinée horizontalement le long du plancher nasal jusqu'à ce qu'elle pénètre dans le cavum, puis dans la bouche en passant derrière le voile du palais.

1. Voir cigare (procédé Canuyt) dans la Pathologie de guerre, du larynx et de la trachée de Moure, Liébault et Canuyt. Alcan, 1918.

Vous abaissez la langue du malade et vous saisissez avec une pince la sonde qui pend derrière la luette et donne des nausées au malade. Vous la tirez hors de la cavité buccale et vous attachez solidement la soie du cigare au bec de la sonde, soie droite s'il s'agit de la fosse nasale droite. Ceci fait, vous tirez à vous la sonde jusqu'à ce que, suivant en sens inverse le chemin parcouru, cette sonde nous ramène au niveau de la narine la soie désirée. Vous exécutez la même manœuvre du côté gauche, c'est-à-dire vous



Fig. 4. — Maintien en place du cigare.
Procédé des fils.

introduisez la sonde par la fosse nasale, vous allez la chercher dans la bouche, vous attachez la soie gauche et vous la ramenez au dehors par le nez.

Vous avez alors les deux soies qui passent chacune par une fosse nasale, c'est le moment de prendre leurs extrémités avec une pince de manière à éviter de les laisser échapper par un faux mouvement ou une maladresse. Vous vaselinez le cigare et au moyen d'une pince recourbée à naso-pharynx, vous le mettez soigneusement en place. Vous terminez en vous assurant par le toucher que le cigare est bloqué, coincé à frottement dur dans le naso-pharynx.

Il ne reste plus qu'à fixer et nouer derrière la tête, en passant au-dessous de chaque oreille des deux fils du cigare (*fig. 3* et *4*).

Il faut également se rendre compte si le cigare dépasse le voile du palais et est visible par l'examen direct à la vue (*fig. 5*). Le détail est indispensable parce qu'il permet d'être certain que le cigare est assez long.

Si l'on n'a pas soin de prendre cette précaution, il peut arriver que le cigare soit trop court et se loge dans le cavum à la manière d'un corps étranger et qu'il soit très difficile ensuite de l'extraire. C'est ainsi que nous attirerons l'attention sur ce point à l'article : Accidents consécutifs.

Soins postopératoires.

1° *Le pansement.* — Il n'y a pas de pansement de la plaie. Le cigare constitue le seul pansement après l'opération. Il suffit de surveiller matin et soir comment le malade supporte en quelque sorte ce corps étranger. Il faut se rendre compte si le cigare est trop court ou trop long, si le galvano-cautère n'a pas déterminé une réaction trop violente, si les oreilles ne sont pas infectées par la voie tubaire, si les narines ne sont pas irritées, etc. Tous ces détails ont leur importance et exigent que l'opéré soit l'objet de soins constants et assidus.

2° *Le malade.* — Le malade sera placé en position horizontale durant une heure de manière à combattre la tendance syncopale d'origine cocaïnique. Au bout d'une heure, on pourra le faire asseoir, on surveillera tout particulièrement les fils qui ne doivent pas érailler les orifices narinaires (*fig. 3* et *4*) ni les autres parties du visage. Des soins journaliers, de la vaseline, des nettoyages constants permettront au malade de supporter facilement ces liens. S'ils sont irritants, on aura soin de les isoler de la peau au moyen de compresses ou de drains.

Incidents. — Accidents. — Difficultés opératoires.

1° Mauvaise anesthésie locale. — Si l'anesthésie n'est pas parfaite, l'opérateur sera gêné par les sécrétions, la toux et surtout le sang. Il est vrai que dans toutes les opérations sur la cavité buccale nous employons l'aspiration électrique continue qui facilite l'acte opératoire.

2° Sténose complète. Serrée. — La difficulté provient de ce

que le voile du palais et naso-pharynx forment un bloc fibreux compact dans lequel il faut disséquer un voile du palais, et creuser un cavum. C'est parfois extrêmement difficile, la taille du lambeau destiné à servir de voile ne peut être faite, la foration du cavum est délicate. Résultat : on obtient une cavité naso-pharyngienne à l'état d'ébauche avec une insuffisance vélo-palatine. On a transformé une rhinolalie fermée en une rhinolalie ouverte. Ce sont les cas difficiles qui donnent des résultats insuffisants, mais qui procurent tout de même au malade une grande amélioration.

Accident immédiat.

1° ASPHYXIE. — Elle ne peut se produire que si l'hémostase est mal faite au cours de l'intervention; le sang envahit les voies aériennes et asphyxie le malade.

Un aide intelligent muni de tampons de gaze et surtout de l'aspirateur, évitera ce danger.

2° HÉMORRAGIE. — Il est possible qu'au cours de l'acte opératoire, surtout en allongeant les incisions libératrices, on ouvre un vaisseau artériel ou veineux important. Le fait est rare et doit être signalé car l'hémostase doit être pratiquée soignéusement.

Accidents consécutifs.

1° HÉMORRAGIE. — C'est en observant le précepte que nous venons d'énoncer: hémostase rigoureuse, que l'on évitera l'hémorragie secondaire. D'autre part, si le cigare a été bien taillé, il fait une compression de la région qui est suffisante pour empêcher toute surprise désagréable. C'est dire que l'hémorragie secondaire est rare et sera combattue par un tamponnement serré.

2° SUPPURATION. — Après l'intervention, le cigare de gaze peut être mal supporté et faire office de corps étranger. Si la plaie suppure, il faut surveiller les fosses nasales et surtout les oreilles. En effet, le cigare fait déjà de l'obstruction tubaire et si l'on n'a pas soin de tenir la région très propre, on est sûr d'avoir de l'infection.

3° CIGARE PERDU. — Nous avons attiré plus haut l'attention sur le fait qu'il faut surveiller la longueur du cigare. Ce dernier doit être plutôt trop long et dépasser toujours le voile (*fig. 5*) par

conséquent être visible directement dans l'arrière-gorge quand on fait ouvrir la bouche au malade. La brièveté du cigare peut être la cause de grands ennuis; en effet, si le cigare est trop court, il risque de pivoter sur lui-même et au lieu de rester vertical, de se placer en haut du cavum dans la position horizontale. Pendant ce temps,

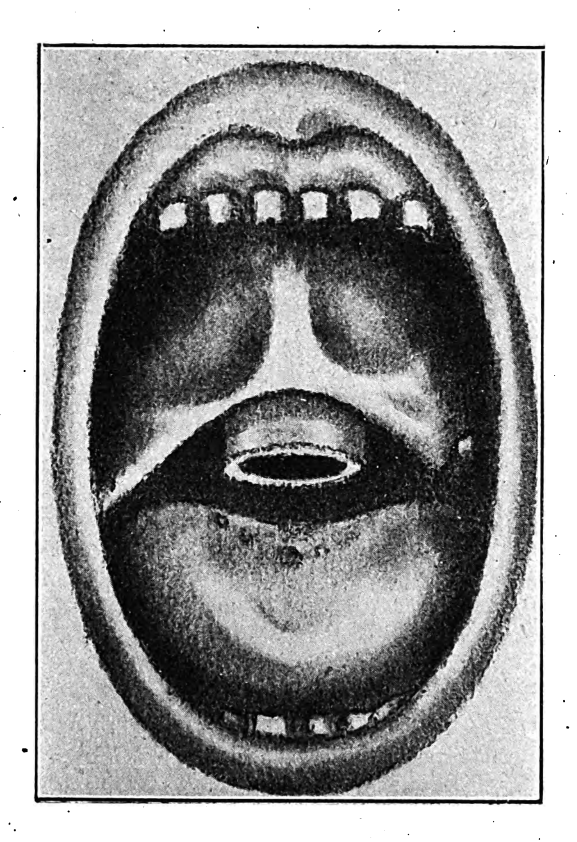


FIG. 5. — Dilatation avec le cigare de caoutchouc.
Le cigare est en place dans le naso-pharynx et doit dépasser légèrement le voile du palais.

les tissus cicatriciels, en vertu de leur pouvoir sténosant, peuvent se serrer au-dessous du cigare. Il s'ensuit qu'au bout de plusieurs jours, le cigare de gaze, tel un corps étranger, est allé se loger dans la voûte du cavum, et que les tissus s'étant reformés en partie au-dessous de lui, on a toutes les peines du monde à l'extraire de cette grotte à ouverture à nouveau rétrécie.

DILATATION.

Technique de la dilatation.

1re **PÉRIODE.** — *Dilatation avec le cigare de gaze iodoformée.* — Cette dilatation est très courte. Le jour de l'intervention, on met en place un cigare de gaze que l'on enlève au troisième jour. On en remet un autre que l'on laisse quatre jours et que l'on remplace ensuite par un troisième qui reste également quatre ou cinq jours.

Durant cette première période qui est celle de la période inflammatoire, il est préférable de se servir de la gaze iodoformée qui réalise l'antisepsie de la région. C'est durant ces dix ou douze premiers jours qu'il faut tenir le malade très propre et surveiller les fosses nasales et la cavité buccale qui doivent toujours être en bon état.

2e **PÉRIODE.** — *Dilatation avec le cigare de caoutchouc.* — Vers le douzième jour, vous pourrez mettre un cigare de caoutchouc qui aura en général le calibre 42 ou 44 et la longueur du cavum.

Le cigare sera changé tous les huit jours seulement et remplacé par un cigare propre. Tous les mois environ on augmentera de calibre jusqu'à ce que le cavum soit largement épidermisé et dilaté.

RÉSULTATS.

Les résultats sont intéressants. Jusqu'à ces dernières années, la cure chirurgicale de ces rétrécissements du cavum était considérée comme problématique.

Actuellement, on peut espérer guérir ces malades. Pour cela, il faut attacher de l'importance non seulement à l'opération, mais surtout à la dilatation consécutive. C'est dans ce traitement dilatateur, qui demande une attention soutenue et une surveillance de tous les instants, que réside le secret de la réussite.

Au point de vue phonétique et surtout respiratoire, les résultats que nous avons obtenus sont excellents. Aussi croyons-nous pouvoir réclamer l'intervention du chirurgien et conseiller de tenter la cure chirurgicale des sténoses du naso-pharynx.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

BOUCHE ET PHARYNX BUCCAL

DENTS

Dents d'Hutchinson, par le Dr GUILLY.

Observation d'un malade de dix-neuf ans qui, à l'âge de quatorze ans, est devenu aveugle en quelques mois par atrophie double des nerfs optiques et chorio-rétinite. L'examen de la bouche montre une muqueuse saine, une voûte normale, mais les incisives centrales présentent les caractères de la dent d'Hutchinson. Elles sont convergentes, à forme d'ovoïde aplati. Le bord incisif est érodé à gauche et présente une encoche semi-lunaire à droite. Les autres dents sont parfaitement normales. Cette malformation dentaire aurait pu permettre de poser le diagnostic précoce de syphilis héréditaire. (*Revue de stomatologie*, 1920, no 1.)

Dr H. Retrouvey.

Kyste dentifère, par les Drs J. TELLIER et C. DUNET.

L'auteur présente une observation de kyste dentifère de la mâchoire inférieure.

Sujet de dix-huit ans présentant une tumeur lisse, fluctuante, de la grosseur d'une petite mandarine, au niveau de la partie horizontale du maxillaire inférieur à droite. Début, il y a trois mois. Ni douleurs ni ganglions. Absence d'une incisive et de deux prémolaires. A l'intervention, on enlève un kyste uniloculaire, du volume d'une noix, contenant un liquide citrin, présentant une surface extérieure fibreuse, une surface interne lisse dans les trois quarts de son étendue; épaisse et villeuse dans l'autre quart. Il est inséré exactement au niveau du collet de la première prémolaire, dont la racine fait saillie au pôle inférieur du kyste. Histologiquement, une enveloppe fibreuse recouvrant une couche épithéliale simple au niveau de la partie lisse, un épithélium atypique multistratifié avec tubes épithéliaux et îlots adamantins au niveau de la partie villeuse.

A l'occasion de cette observation, l'auteur, après avoir différencié les kystes paradentaires simples des kystes dentifères, oppose pour

ces derniers la théorie folliculaire de Broca à la théorie des débris épithéliaux de Malassez.

Pour Malassez, il y a autour de la couronne de la dent une cavité virtuelle formée d'un épithélium provenant des débris paradentaires et doublé à l'extérieur d'une couche conjonctive formée d'un tissu fibreux du gubernaculum.

L'auteur pense au contraire que cette poche peut se former aux dépens du sac folliculaire. La théorie de Malassez s'applique principalement aux cas où la dent se trouve séparée de la cavité kystique par une bande de tissu conjonctif. (*Revue de stomatologie*, 1920, n° 2.)

Dr H. RETROUVEY.

A propos d'un kyste dentifère, par le Dr L. FREY.

L'auteur oppose aux théories classiques, théorie folliculaire de Broca, théorie des débris épithéliaux de Malassez, théorie de l'enclave bidermique de Leriche et Cotte, une théorie de Coryllos qui est en même temps un essai de classification pathogénique. Coryllos, constatant l'importance énorme du tissu adamantin dans l'évolution et la structure de la dent, fait de toutes les tumeurs dentaires, des adamantinomes. Ces tumeurs sont donc :

Des dentomes (tumeurs des dents); dentomes de la couronne, de la racine, dentinomes de Malassez.

Et des adamantinomes (tumeurs des mâchoires); adamantinomes solides ou liquides, simples ou dentifiés. (*Revue de stomatologie*, 1920, n° 6.)

Dr H. RETROUVEY.

Un cas de septicémie bénigne consécutive à l'obturation des racines d'une molaire, par le Dr BERCHER.

L'auteur rapporte l'observation d'un malade qui présentait une dent de douze ans profondément infectée. A la suite de pansements au formol, première obturation à la pâte rose suivie d'accidents infectieux locaux nécessitant l'ouvérture de la dent. Nouvelle série de pansements formolés et deuxième obturation de la dent suivie d'accidents généraux plus sérieux (malaise, fièvre, vomissements, urticaire).

En présence de ce cas, l'auteur écarte l'hypothèse d'accidents anaphylactiques ou d'intoxication due au formol, pour ranger les troubles présentés par le malade dans la catégorie des septicémies bénignes cryptogénétiques. (*Revue de stomatologie*, 1921, n° 3.)

Dr H. RETROUVEY.



MAXILLAIRES

Constriction permanente des mâchoires; traitement chirurgical et prothétique combinés, par les Drs LEMAITRE et APARD.

Chez un malade présentant une constriction totale des mâchoires consécutive à une gomme de la région massetérine, les auteurs ont obtenu un succès opératoire très intéressant en faisant suivre le traitement chirurgical (section des brides fibreuses et du tissu musculaire dégénéré) de l'application d'un appareil prothétique. Cet appareil se composait de deux glissières prenant point d'appui sur les arcades dentaires, et dans lesquelles on pouvait engager deux coins d'aluminium à section de triangles rectangles et opposés par leurs hypoténuses. Au sujet de ce malade, qui présentait en fin de traitement une perte de substance totale d'une partie de la branche montante due à l'élimination de séquestres, et une pseudarthrose, les auteurs font remarquer que la lésion dont cet homme était porteur occasionnait des troubles fonctionnels moins importants qu'on pouvait le prévoir. (*Revue de stomatologie*, 1921, no 1.)

Dr H. RETROUVEY.

Un cas d'ankylose osseuse probablement congénitale du maxillaire inférieur suivie de micrognathisme considérable, par le Dr DELCHEF (de Bruxelles).

Le micrognathisme est congénital ou acquis; acquis il succède en général à une ankylose temporo-maxillaire précoce; amenant un arrêt de développement de la mandibule. Le micrognathisme congénital est d'habitude double. Le maxillaire atrophique est réduit dans tous ses diamètres, généralement cependant, c'est la partie horizontale qui est la plus touchée. Le micrognathisme primitif, d'après Perthes, peut entraîner une raideur plus ou moins grande de l'articulation temporo-maxillaire. Delbet prétend au contraire qu'il s'ensuit une mobilité anormale surtout d'arrière en avant. L'auteur passe alors en revue les principales causes de l'ankylose temporo-maxillaire qui sont : 1o traumatisme, 29,4 0/0; 2o arthrites temporo-maxillaires au cours des maladies infectieuses ou à leur suite, 22 0/0; 3o otite moyenne primitive ou secondaire, 22 0/0; 4o l'ostéomyélite, le périostite du maxillaire inférieur, les suppurations voisines, 13 0/0; 5o arthrite temporo-maxillaire rhumatismale ou gonococcique, 10,5 0/0; 6o les ankyloses dites congénitales, 2 0/0. D'après Delchef, l'ankylose congénitale, du fait même du mode de développement du maxillaire inférieur, ne doit pas exister, elle relèverait d'un traumatisme de l'articulation durant la vie intra-utérine, forceps, ou accouchement tête derrière. L'auteur cite le cas

d'un de ses malades dans lequel l'ankylose temporo-maxillaire était primitive et non le micrognathisme. L'ankylose était-elle congénitale ou acquise? Il conclut à la probabilité d'une origine intra-utérine. L'ankylose aurait été amorcée durant la vie fœtale et se serait continuée et installée à la fin de la première année extra-utérine. Le malade a été opéré avec succès; depuis, l'enfant s'alimente et mastique normalement. (*Le Scalpel*, 15 janvier 1921.)

Dr ANGLADE (Cauterets).

Trois cas d'ostéite du maxillaire inférieur au cours de l'évolution de la dent de sagesse, par le Dr GUILLY.

A propos de la pathogénie des accidents de la dent de sagesse, l'auteur pense que l'infection peut soit suivre la voie veineuse, soit suivre la voie lymphatique, soit gagner directement le sac péricoronaire de la dent. Les accidents, d'abord muqueux puis osseux, se traduisent par du trismus pouvant aller jusqu'à la myosite, des névralgies, une tuméfaction de la région occasionnant parfois un adéno-phlegmon. Il faut, après avulsion de la dent de sagesse en cause, ne pas omettre de procéder à un curettage alvéolaire et donner issue à la collection purulente, de préférence par une incision buccale. (*Revue de stomatologie*, 1920, no 8.)

Dr H. RETOUVEY.

Trismus persistant et hémiatrophie linguale au cours d'une encéphalomyélite épidémique à type d'hémimyoclonie gauche et d'hémihypertonie spasmodique droite, par les Drs ROGER, AYMES et DAUMAS.

Observation d'un malade atteint d'encéphalite épidémique et présentant d'un côté des secousses myocloniques, de l'autre des spasmes hypertoniques des membres. L'affection débute au Maroc en janvier 1920 par des troubles digestifs. Puis survient un tremblement intentionnel bientôt suivi de mouvements choréiformes des membres supérieurs et inférieurs gauches. Rien de spécial dans les antécédents. Le malade passe par diverses formations sanitaires, puis finalement est hospitalisé le 13 août à Marseille, au centre neurologique de la 15e région.

A l'entrée : Du côté de la face, contracture des arcades dentaires avec trismus marqué, salivation abondante, quelques secousses au niveau de la commissure. Rien de spécial du côté des yeux. Légers troubles de la parole. Langue mobile, mais un peu atrophiée dans sa moitié gauche et déviée de ce côté. Audition normale. Vestibule hypoexcitable.

Contracture myoclonique du membre supérieur gauche portant surtout sur le biceps, le triceps et le trapèze.

La force est conservée. Pas de contractures ni de troubles de la sensibilité.

A droite, crises de contractures sans secousses myocloniques. Contracture presque permanente des fléchisseurs du poignet. Force à peu près normale. Dysmétrie nette dans les mouvements. Adiadococinésie. Sensibilité normale.

Troubles analogues du côté des membres inférieurs. Excitabilité faradique et galvanique normale, sauf au niveau du sus-épineux gauche.

Deux mois plus tard, légère amélioration des troubles des membres. Augmentation de l'hémiplégie linguale et persistance du trismus. Parésie faciale.

A propos de ce cas, les auteurs passent en revue les lésions habituelles que provoque l'encéphalite du côté des nerfs craniens.

L'olfactif n'est qu'exceptionnellement touché. Peu de troubles dans le domaine du nerf optique, sauf des amauroses transitoires.

L'auditif réagit rarement. Parfois, une lésion du glosso-pharyngien donne des spasmes du pharynx. Le vago-spinal est souvent indemne.

Le trijumeau et l'hypoglosse sont plus souvent atteints. Le trismus marque en général la réaction de la Ve paire.

Plusieurs cas en ont été signalés, mais en général c'est un symptôme épisodique et non capital comme dans le cas présent. On observe aussi dans les séquelles des troubles d'hypoesthésie de la branche sensitive. Les lésions de la XIIe paire se traduisent soit par des phénomènes d'excitation motrice de la langue, soit par de l'hémiplégie avec hémiatrophie, en général à caractère atténué. (*Marseille médical*, 15 novembre 1920.) Dr H. RETROUVEY (de Bordeaux).

AMYGDALES

Actinomycose primitive de l'amygdale avec propagation viscérale, par le Dr VERNIEUWE.

L'auteur rapporte l'intéressante histoire d'un malade soigné depuis longtemps pour tuberculose pulmonaire avec signes cliniques nets et abcès froids thoraciques fistulisés. A l'occasion de l'examen du pus d'un de ces abcès, on découvre des grains jaunes qui mettent sur la voie du diagnostic. La présence de l'oospora fut effectivement constatée dans le pus et dans les crachats. La porte d'entrée de l'affection pulmonaire fut alors cherchée et trouvée dans un abcès de l'amygdale droite, à marche lente et indolore, antérieure à l'affection pulmonaire et ayant évolué sans le trismus et l'adénite habituels. Effectivement, l'amygdale est cryptique et on trouve l'oospora dans les matières caséeuses. La transmission a dû se faire

par le pus dégluti, car on ne constate aucune chaîne ganglionnaire ni aucune induration au niveau du cou. Pharynx et larynx normaux. Le malade fut amélioré par le traitement iodurè associé aux injections d'iodéol.

Article très intéressant et suivi d'une bibliographie complète au point de vue de la spécialité. (*Bulletin d'oto-rhino-laryngologie*, novembre 1920.) Dr H. RETROUVEY (de Bordeaux.)

Sur le phlegmon périamygdalien de l'enfance et de l'adolescence, par le professeur S. CITELLI (de Catane).

L'auteur fait remarquer que, à l'encontre de ce qui se produit chez l'adulte, le phlegmon périamygdalien guérit rapidement sans suppuration chez les sujets jeunes, grâce aux enveloppements chauds et humides. Le mécanisme de défense contre les infections pyogènes est, en effet, plus actif dans la première période de la vie. On peut faire, du reste, la même remarque pour bien des périostites mastoïdiennes de l'enfance. (*Oto-rhino-laryngol. internat.*, mars 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (de Bordeaux.)

Phlegmons périamygdaliens, par le Dr G. DE PARREL.

Le plus souvent, le phlegmon périamygdalien est pré-sus-amygdalien. Douleur intense, dysphagie, trismus, écoulement abondant de salive, déglutition impossible, voix nasonnée, fièvre très élevée, tels sont les symptômes ordinaires; rapidement on voit apparaître de l'adénopathie sous-maxillaire. A l'examen, pour lequel le miroir frontal est indispensable, on note la présence d'une tuméfaction, ordinairement siégeant dans la partie pré-sus-amygdalienne. L'œdème gagne le voile du palais, la luette est rejetée du côté sain. A l'occasion d'une mauvaise hygiène de la bouche, d'une fièvre éruptive, souvent d'un simple refroidissement, l'inflammation suppurative se produit.

Ouverture précoce afin d'éviter des complications. Lavages à la liqueur de Labarraque ou au Dakin. Siphonnage à l'eau de seltz.

Dans les phlegmons pré-sus-amygdaliens, l'incision sera sus-pré-amygdalienne, c'est-à-dire en plein voile du palais; on peut rendre l'intervention relativement supportable par une application du liquide de Bonain. C'est surtout dans les phlegmons rétro-amygdaliens qu'il faut prendre des précautions à cause du voisinage de la carotide interne. Porter bistouri ou galvano directement en dehors et se servir de la sonde cannelée. Le pilier postérieur doit toujours être respecté. Par la suite, on fait de grandes irrigations et l'on remonte l'état général du malade par les médications habituelles. (*Journal des Praticiens*, 12 mars 1921.) Dr ANGLADE (Cauterets).

La suture des piliers dans les hémorragies amygdaliennes post-opératoires tardives, par le Dr P. CAZEJUST.

A l'occasion d'une hémorragie secondaire survenue six jours après une amygdalotomie faite sans incident au galvanocautère, l'auteur essaye la forcipressure de la veine qui saigne et qui est située à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs, puis pratique une suture des piliers qu'il charge « au maximum » d'arrière en avant, au niveau du point hémorragique. Manœuvre facile et immédiatement efficace. Bien que, quarante-huit heures plus tard, le point unique ait lâché, l'hémorragie ne se reproduit pas.

Passant en revue les divers procédés d'hémostase directe et indirecte, Cazejust s'étonne des critiques dont la suture des piliers selon la technique d'Escat a été l'objet, et, satisfait du procédé simplifié qui lui a réussi et qu'il décrit, il conclut que la « suture des piliers sans tamponnement doit être *systématiquement* appliquée à tous les cas d'hémorragie secondaire qui ont résisté à la galvanocautérisation.

Cette généralisation à la suite d'un cas heureux et simple est-elle légitime? Il ne le semble pas. L'auteur a eu affaire à un malade d'une remarquable docilité, dit-il, à une hémorragie de la partie supérieure de la loge, donc en un point facilement accessible, et qu'un seul point de suture à ce niveau a suffi à arrêter. L'intervention eût-elle été aussi simple et efficace si l'hémorragie avait siégé en haut, mais à la partie tout inférieure de la loge? Nous en doutons et nous pensons que la suture des piliers même simplifiée doit rester, comme le dit Cazejust du procédé d'Escat, l'*ultima ratio* du laryngologiste. (*Montpellier médical,* 1er juin 1921.)

Dr A. BROCHET.

Recherches expérimentales à propos d'une fonction glycolytique des amygdales, par le Dr FARMACHIDES.

Après un court exposé anatomique, l'auteur rappelle les diverses théories émises sur le rôle physiologique des amygdales. Il se range de l'avis de ceux qui estiment que la tonsille n'est pas un simple organe lymphatique, porte d'entrée de nombreuses affections, et par conséquent dangereux et nuisible, mais au contraire une glande à sécrétion interne. Des expériences faites sur l'animal et des réactions obtenues *in vitro,* il conclut :

1° Qu'on peut provoquer une glycosurie transitoire par irritation mécanique des tonsilles. Cette glycosurie se retrouve dans l'amygdalite aiguë.

2° L'extrait tonsillaire de bœuf injecté aux animaux glycosuriques diminue notablement la glycosurie. *In vitro,* cet extrait a une fonction glycolytique.

3° Cet extrait exerce en outre une action antagoniste plus ou moins marquée sur l'action glycosurique de l'adrénaline.

Les amygdales joueraient donc le rôle de glandes à sécrétion interne, versant dans la circulation une substance spéciale qui intervient dans l'échange des hydrocarbones. (*La Grèce médicale,* janvier 1921.) Dr H. RETROUVEY.

VOILE DU PALAIS

Adénome du voile du palais, par le Dr GEORGES PORTMANN (de Bordeaux).

L'auteur a eu l'occasion d'observer et d'opérer une tumeur de la moitié droite du voile du palais. Lobulée et enveloppée dans une sorte de coque fibreuse très adhérente aux tissus voisins, elle était constituée par une hyperplasie de tissu glandulaire épithélial représentant une série de glandes acineuses beaucoup plus riches en culs-de-sac sécréteurs que ne le comporte la structure normale des appareils glandulaires du voile.

C'est un cas intéressant d'adénome pur du voile du palais, néoplasie très rare dans cette région puisque la littérature n'en relate que quelques observations (*Bulletin de la Société anatomique de Paris,* février 1920). Dr Roger BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Sur un cas de tumeur mixte de la voûte palatine, par le Dr NÉGRIÉ.

L'auteur rapporte le cas d'une femme de vingt-huit ans qui présentait une tumeur de la voûte palatine, siégeant à gauche, de la première prémolaire à la dent de sagesse, dépassant la ligne médiane, rosée, mamelonnée, non encapsulée et assez mobile grâce à un pédicule très court situé à la partie postéro-externe. Cette tumeur, apparue dix ans plus tôt, a grossi imperceptiblement d'abord, plus rapidement ensuite, surtout la dernière année, pour aboutir aux dimensions actuelles (4 cm. sur 3 cm.).

Pas de ganglion; peu de gêne, pas de douleurs. Rien à noter dans le voisinage. État général excellent.

Ablation totale et facile sous chloréthyle de la tumeur dont le pédicule s'insérait sur le périoste.

Trois mois plus tard, il n'y avait aucune menace de récidive. Cliniquement, la tumeur était un papillome.

L'examen histologique a révélé la structure d'une tumeur mixte fibro-chondro-épithéliome, d'origine, selon l'auteur, primitivement périostée, mais avec participation secondaire de la muqueuse palatine qui a présenté une poussée néoplasique épithéliale. (*Paris médical*, 18 juin 1921, p. 496.)

D[r] A. BROCHET.

GLANDES SALIVAIRES

Fistules salivaires d'une parotide et de sa glande accessoire; guérison par arrachement du nerf auriculo-temporal, par les Drs VAUTRIN et HEULLY (de Nancy).

Observation d'une fillette de huit ans qui portait à la joue droite deux fistules salivaires rebelles ayant comme origine l'une la parotide, l'autre la parotide accessoire et consécutives à une blessure par coup de fusil de chasse. Les auteurs réséquèrent chez elle, suivant le procédé de Leriche, 3 centimètres et demi de l'auriculo-temporal. Cinq jours après, la fistule de la parotide était complètement tarie, mais celle de la glande accessoire mit huit semaines à guérir. Cette intervention, véritable expérience de physiologie, pose la question des connexions nérolaires de la parotide accessoire qui reste encore à résoudre aujourd'hui. (*Revue médicale de l'Est*, 1er février 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Fluxion parotidienne et latéro-déviation mandibulaire en rapport avec l'éruption d'une dent de sagesse, par le Dr G. AUREL.

Observation d'une malade de vingt et un ans ayant présenté à son entrée à l'hôpital des douleurs vives et un gonflement au niveau de la région parotidienne, symptômes pour lesquels fut porté le diagnostic d'oreillons. L'évolution de l'affection (disparition lente du gonflement, latéro-déviation de la mâchoire inférieure du côté malade) attire l'attention vers la dent de sagesse. La radiographie montre une dent calcifiée, déviée en avant et présentant probablement une infection péricoronaire. (*Revue de stomatologie*, 1920, no 9.)

Dr H. RETROUVEY.



NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Hommage au professeur Mouret.

Le dimanche 18 décembre dernier, les amis et les élèves du professeur Mouret, réunis dans son service de l'Hôpital général, lui ont remis son buste en bronze, à l'occasion de sa nomination dans la Légion d'honneur et de sa titularisation dans la chaire d'Oto-rhino-laryngologie récemment créée; M. le recteur Coulet avait bien voulu honorer de sa présence cette cérémonie.

Le doyen Derrien, en des termes très heureux, dit le sens de cette fête universitaire, destinée à affirmer la sympathie des amis et la reconnaissance des élèves envers le fondateur de la Clinique d'oto-rhino-laryngologie de l'Université de Montpellier, dont l'activité, les recherches et les travaux honorent l'École montpelliéraine.

Le professeur Moure, venu tout exprès de Bordeaux pour marquer l'attachement qu'il porte à son élève et ami, retraça l'œuvre oto-rhino-laryngologique de M. Mouret, œuvre solide, fondamentale, destinée à faire progresser cette jeune branche de la science médicale.

Le professeur Jeambrau, dans son discours, exposa la carrière universitaire du nouveau titulaire. Le Dr Seigneurin, de Marseille, ancien chef adjoint au Centre oto-rhino-laryngologique de la 16e région, dit l'œuvre considérable accomplie pour les blessés de la tête et du cou. Enfin, le Dr Cazejust, en quelques paroles émues, exprima la reconnaissance des élèves au Maître aimé et respecté.

La *Revue de Laryngologie* est heureuse d'adresser ses sincères compliments au professeur Mouret, au collaborateur de toujours, qui fit bénéficier des résultats de ses travaux plusieurs générations de spécialistes.

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE (19 AU 22 JUILLET 1922)

Le Xe Congrès international d'otologie, présidé par le professeur Sebileau se réunira à la Faculté de médecine de Paris, du 19 au 22 juillet 1922, sous le patronage de M. le Ministre de l'Instruction publique.

Les rapports suivants ont été mis à l'ordre du jour :

I. *Les abcès du cervelet ;*

II. *La méningite auriculaire ;*

III. *La valeur des épreuves fonctionnelles de l'appareil vestibulaire ;*

IV. *La syphilis de l'oreille;*

dont les rapporteurs seront : MM. Buys, Gradenigo, Hennebert, Hinojar, Jenkins, Quix et Schmiegelow.

A l'occasion du Congrès, une séance supplémentaire sera consacrée à la discussion du sujet suivant :

Le traitement du cancer du larynx par la chirurgie et par les radiations (*rayons X et radium*),

dont les rapporteurs seront : MM. Chevalier-Jackson, D. Bryson Delavan, Moure, Regaud, Saint-Clair-Thomson, Sebileau et Tapia.

Tous ces rapports seront imprimés et distribués avant le Congrès.

Les matinées du Congrès seront réservées aux visites dans les services d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la tête et du cou (opérations, présentations de malades, etc.).

Un musée d'instruments, ainsi que de pièces anatomiques et pathologiques concernant les maladies de l'oreille, des fosses nasales et du nasopharynx, sera organisé à la Faculté de médecine pendant le Congrès.

Faire parvenir, au plus tard avant le 1er avril 1922, au secrétaire général, Dr A. Hautant, 28, rue Marbeuf, Paris (8e), le titre des communications.

Adresser, également avant le 1er avril 1922, un résumé en quelques lignes de sa communication.

La souscription, qui donne droit à un exemplaire des rapports et à un exemplaire des comptes rendus, est fixée à 100 francs; elle doit être payée au trésorier, Dr Georges Laurens, 4, avenue Hoche, Paris (8e).

ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE LA CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE BORDEAUX

Avis important.

Nous rappelons à nos confrères associés que la prochaine Assemblée générale aura lieu à Bordeaux le *troisième samedi de janvier*, comme en a décidé l'Assemblée générale du 15 janvier 1921.

Nous les prions de bien vouloir dès à présent prendre leurs dispositions pour se rendre libres à cette date.

Nous prions également ceux d'entre eux qui n'auraient pas encore versé leur cotisation pour l'année 1921, d'en envoyer le montant (5 francs) au Dr Junca, trésorier, 118, cours d'Alsace-et-Lorraine, à Bordeaux.

Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 2. 31 JANVIER 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

La vaccinothérapie en Oto-rhino-laryngologie

Par le Dr Georges PORTMANN

(Bordeaux).

L'importance de la vaccinothérapie en chirurgie générale n'est plus à démontrer; elle y a acquis, ces dernières années, une place considérable et à juste titre. Aussi nous a-t-il paru nécessaire d'en faire une étude systématique en oto-rhino-laryngologie.

Les publications sur cette thérapeutique nouvelle dans notre spécialité ne sont pas nombreuses; elles indiquent cependant l'actualité d'un tel sujet qui fera l'objet d'un rapport dans le prochain congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, en mai 1922.

Sans vouloir reprendre en détail dans cet article les principes généraux qui commandent la vaccinothérapie, nous croyons utile néanmoins d'exposer les bases doctrinales sur lesquelles s'est appuyée notre pratique.

Définition. — Alors que la *sérothérapie* consiste dans l'emploi de sérum d'animaux qu'on a immunisés contre une maladie par l'inoculation de l'agent causal de cette maladie, la *vaccinothérapie*

est l'injection au malade du microbe lui-même, plus ou moins modifié par des agents physiques ou chimiques.

Un « vaccin microbien » est donc une émulsion dans un liquide quelconque de corps microbiens morts ou très atténués dans leur vitalité, émulsion contenant en plus des microbes leurs toxines adhérentes ou libres. Ces corps microbiens, albumines étrangères à l'organisme humain, constituent des *antigènes*, dont la présence provoquera la formation d'*anticorps*.

Les vaccins ont été surtout utilisés dans la prophylaxie des maladies infectieuses; leur action préventive dans certaines affections n'est plus discutée aujourd'hui. Mais ils peuvent aussi être employés comme thérapeutique dans les affections déjà déclarées, c'est la *vaccinothérapie* proprement dite ou *bactériothérapie*.

Action. — Tandis que le sérum porte directement dans l'organisme des anticorps microbiens ou des antitoxines toutes formées, le vaccin, au contraire, a pour but de permettre à l'organisme de fabriquer lui-même les anticorps; c'est *une immunité active* qu'il permet d'obtenir, puisque c'est l'organisme qui, recevant en injection l'agent pathogène ou ses toxines, doit former lui-même ses anticorps. Le vaccin ne fait que solliciter la défense de l'organisme.

L'action des vaccins n'est pas immédiate, car l'élaboration des substances neutralisantes exige un certain temps, mais les effets de la vaccinothérapie sont durables. Au contraire, les sérums communiquant une immunité passive ont une action plus rapide sur l'organisme, mais de courte durée; l'action de la sérothérapie s'épuise avec la destruction des anticorps dans le sérum.

Sézary compare la vaccinothérapie à une sorte d'entraînement qu'on imposerait au combattant au cours même d'une lutte prolongée et qu'il ne supporterait que si son état général n'était pas trop atteint, tandis que la sérothérapie peut être comparée à un puissant renfort qui surviendrait inopinément au cours d'un combat et détruirait brutalement l'adversaire.

Le rôle du vaccin est donc de renforcer les moyens de défense de l'organisme, déjà en réaction contre l'infection.

Réaction. — Mais sans doute l'organisme ne restera pas indifférent quand il recevra une émulsion microbienne.

Ainsi que le dit Auburtin, dans une première phase il fléchit sous l'agression des toxines, *phase négative* pendant laquelle on

peut constater des modifications sanguines, telles que la leucopénie. Puis la réaction se fait au bout d'un temps variable, mais en général assez court et cette leucopénie est remplacée par une leucocytose avec polynucléose, qui progressivement s'efface et le milieu sanguin retrouve petit à petit son équilibre normal. Pendant toute cette période, qui peut être accompagnée de fièvre, aucun anticorps n'apparaît.

A cette phase négative, succède une *phase positive*, pendant laquelle se forment les anticorps, donnant aux polynucléaires la propriété de phagocyter et au sérum, celle d'agglutiner, de sensibiliser ou de lyser les microbes.

Tous ces faits ont été particulièrement mis en lumière par les études que Méry et Girard ont faites à la suite d'injections de vaccin antityphoïdique à des organismes normaux.

On comprendra donc aisément que la thérapeutique par les vaccins s'adressera surtout aux affections à caractère subaigu et chronique et non dans les grandes septicémies où l'organisme déjà débordé dans ses défenses est incapable de réaction contre un afflux nouveau de toxines.

Spécificité. — De la conception antigène-anticorps, il résulte qu'à un microbe défini devra répondre un vaccin homogène et il paraît logique que l'anticorps provoqué varie suivant la nature du matériel immunisant. En réalité cependant les phases réactionnelles varient peu suivant les vaccins employés. Et ceci, parce que la formation d'anticorps spécifiques n'est pas tout dans l'action d'un vaccin.

Choc hémoclasique. — La composition chimique d'un corps microbien est fort complexe. On y trouve des toxines, des diastases, des protéines qui pourront jouer un rôle dans le processus de guérison simplement par leur action d'albumine étrangère. Nous ne serons donc pas étonnés de voir des vaccins banaux, sans valeur spécifique, utilisés dans les infections, et provoquer la réaction vaccinale normale : élévation thermique passagère, suivie d'abaissement, frissons, hypotension artérielle, quelquefois dyspnée, pâleur, tendance au collapsus, troubles gastro-intestinaux. Et d'ailleurs, ces symptômes qui ressemblent étonnamment au choc anaphylactique, répondent à une crise vasculo-sanguine à laquelle Widal, Abrami et Brissaud ont donné le nom de *crise hémoclasique*, caractérisée d'une façon typique par de l'hypotension artérielle, des

troubles de coagulation, de la leucopénie, l'inversion de la formule leucocytaire, la raréfaction des plaquettes, l'aspect rutilant du sang veineux et des variations brusques de l'indice réfractométrique du sérum.

Ce choc non spécifique est dû aux protéines microbiennes qui le provoquent au même titre que certains agents colloïdaux. Il est considéré comme l'indice d'une réaction heureuse à condition toutefois qu'il ne dépasse pas la limite de résistance de l'organisme à qui on veut l'imposer. (Breton et Grisez.)

En résumé, *le vaccin possède une double action :*

a) *Spécifique*, par formation d'anticorps;

b) *Non spécifique*, par crise vasculo-sanguine : choc hémoclasique du à la présence des protéines microbiennes.

Bien entendu, chacune d'elles a trouvé des défenseurs acharnés, et il existe encore des extrémistes dans les deux sens :

Les uns attribuant au vaccin une valeur strictement spécifique, en arrivent à changer plusieurs fois par des prélèvements successifs leurs auto-vaccins au cours d'une même infection.

Les autres ne voyant dans les vaccins qu'un choc protéinique déclenchant la réaction de l'organisme, jugent même inutile le vaccin en temps qu'émulsion microbienne et le remplacent volontiers par toute substance susceptible de provoquer le choc hémoclasique : l'injection de peptone seule, par exemple: c'est *la protéinothérapie ;* l'injection de substances colloïdales : c'est *la colloïdothérapie.*

Mais je crois que, en médecine comme en autre chose, l'excès en tout est un défaut, et qu'il est plus sage et plus conforme aux résultats cliniques d'envisager aux vaccins leur double action, afin d'essayer d'en retirer au point de vue thérapeutique le meilleur bénéfice. C'est ce qui a guidé le professeur Delbet dans la fabrication de son bouillon dont nous parlerons tout à l'heure, qui tire toute sa valeur immédiate de la provocation du choc, quitte à espérer ensuite les phénomènes d'immunité.

Contre-indications. — Nous venons de constater que la vaccinothérapie demande à l'organisme un effort important. Il faut par conséquent, pour qu'elle soit efficace, que le malade soit encore capable d'une réaction salutaire et ceci nous fait comprendre qu'il existe des contre-indications : septicémies graves, cachexies, affections cardiaques et rénales profondes.

A ce propos, nous ne pouvons mieux faire que de rappeler les considérations de Grégoire dans son rapport au 30e Congrès français de Chirurgie en octobre 1921 :

« Sous l'influence de la vaccination, le *cœur* accélère son rythme d'une façon importante, en particulier chez l'enfant. Chez l'adulte, au contraire, l'augmentation du nombre des pulsations par minute est relativement peu élevée. Ce sont des effets qui ne tiennent ni à la quantité du vaccin injecté, ni au degré d'infection du malade. Ils sont donc impossibles à prévoir.

» Dans ces conditions, nous pensons que tous les états pathologiques antérieurs qui atteignent le muscle cardiaque dans sa résistance, doivent constituer une contre-indication à la vaccinothérapie ».

D'autre part, « *l'état du rein* n'est pas sans importance, car il est incontestable que la vaccination produit dans un certain nombre de cas des modifications de l'épithélium rénal, puisqu'on voit apparaître de l'albumine dans les urines qui, antérieurement, étaient normales. »

Complications. — Quant aux complications, elles sont considérablement diminuées, si, dans l'application des vaccins, il a été tenu compte du terrain et de son affaiblissement par l'infection, du germe microbien et de sa virulence, et si l'accord s'est fait entre le chirurgien et le bactériologiste pour doser l'intensité de la réaction par rapport à la réceptivité du sujet.

* * *

Maintenant que nous avons envisagé les principes généraux de la vaccinothérapie, je vais passer à des considérations pratiques et, partant, plus intéressantes pour le clinicien. je veux parler des vaccins et de leur emploi en oto-rhino-laryngologie.

Le nombre des vaccins actuellement utilisés est considérable et nous ne saurions les indiquer tous.

Ils se divisent en deux groupes fondamentaux : les stock-vaccins et les auto-vaccins.

Les *stock-vaccins* sont préparés d'avance avec des souches microbiennes cultivées et conservées dans les laboratoires. Certains vaccins ne contiennent qu'une seule variété microbienne, ce sont

des vaccins *monovalents*, d'autres contiennent un mélange de microbes différents : ce sont des vaccins *polyvalents*.

Les stock-vaccins sont donc, suivant une expression imagée, des *vaccins omnibus*, dont la valeur thérapeutique est d'autant plus grande que la valence est plus élevée, et que l'on a de la sorte plus de chance d'y rencontrer la variété du germe qui infecte précisément le malade. Leur emploi est *l'hétéro-vaccinothérapie*.

Les *auto-vaccins* sont au contraire préparés avec les microbes isolés de l'organisme du malade que l'on veut traiter. Ce sont des vaccins individuels, en quelque sorte personnels au sujet. Leur emploi est *l'auto-vaccinothérapie*.

Les *stock-vaccins* se trouvent dans le commerce sous les noms de spécialités les plus variées. Il est donc extrêmement commode pour le praticien de se les procurer.

Les *auto-vaccins*, eux, exigent un laboratoire à proximité où on les préparera avec les éléments microbiens prélevés sur le malade à traiter. Il est par conséquent nécessaire de savoir comment faire correctement cette récolte.

On utilise dans ce but un fil de platine préalablement flambé, avec lequel on prélève une petite quantité de pus que l'on ensemence sur un milieu de culture : milieux usuels pour le staphylocoque, le streptocoque; bouillon d'ascite ou gélose au sang pour le pneumocoque. Mais si l'on n'a pas à sa disposition de milieux de culture, et c'est le cas le plus fréquent pour le praticien, on emploie une pipette en verre effilée et stérilisée, on aspire une goutte de pus après avoir cassé et flambé l'extrémité effilée et on scelle à la lampe. La pipette est alors envoyée au laboratoire avec quelques indications.

On peut encore se servir, pour l'envoi à distance, d'un écouvillon constitué par une tige de cuivre à l'extrémité de laquelle est enroulé un petit tampon d'ouate. Cet écouvillon, placé dans un tube, a été bouché au coton et stérilisé. Après l'avoir trempé dans le pus, on le replace dans le tube stérilisé que l'on ferme aseptiquement et le tout est envoyé au laboratoire.

S'il s'agit d'une suppuration facile à atteindre comme, par exemple, un furoncle, un anthrax, une suppuration d'oreille, des fosses nasales, la récolte est commode.

Mais dans les cas où le pus n'est pas extériorisé, il faudra pratiquer une ponction au bistouri ou se servir tout simplement d'une seringue stérile.

Le laboratoire, une fois en possession des éléments microbiens qui ont été recueillis aseptiquement sur le malade, fabriquera l'auto-vaccin.

Je ne décrirai pas les procédés de préparations pourtant si intéressants, car je sortirai des limites de cet article.

Qu'il suffise simplement de rappeler que le laboratoire enverra dans un délai de 3 à 8 jours un vaccin en ampoule, stérilisé, dosé, dont on connaîtra le nombre de microbes par centimètre cube. Il ne restera qu'à l'injecter.

Choix du vaccin.

Quelle est la valeur respective des deux espèces de vaccins? L'accord est loin d'être fait sur ce sujet, car chacun d'eux présente des avantages et des inconvénients.

Les stock-vaccins ont en leur faveur d'être *toujours prêts, à portée de main, utilisables instantanément par le praticien même le plus isolé.*

Les auto-vaccins demandent des laboratoires, des préparateurs dont l'expérience et l'habileté professionnelle constituent la seule garantie du vaccin; de plus, un temps mort de trois jours est nécessaire entre le prélèvement et l'application de l'auto-vaccin; or quiconque connaît la violence de la douleur de certaines affections aiguës, celles du conduit auditif, par exemple (otite externe furonculeuse, otite externe diffuse), appréciera la valeur de ces trois jours de souffrance épargnés au malade par le stock-vaccin.

En outre, dans ces affections aiguës, le prélèvement du microbe, au moment même où le malade demande qu'on le soulage de ses douleurs, reste malaisé : faut-il aller, par exemple, chercher par une ponction ou d'autres manœuvres aussi pénibles le staphylocoque dans le furoncle non encore arrivé à maturité?

L'auto-vaccin, par contre, a l'avantage d'être certainement adapté à l'agent infectieux que l'on veut combattre, puisqu'il est constitué par cet agent *lui-même.* Il est spécifique pour le malade tandis que le stock-vaccin est spécifique pour la maladie.

Je pense donc que la ligne de conduite pratique peut être la suivante :

Stock-vaccins dans les affections aiguës, douloureuses, réclamant un traitement immédiat ou lorsque le praticien isolé n'a pas de laboratoire à proximité.



Auto-vaccins dans les suppurations chroniques où l'absence de phénomènes réactionnels graves permet une thérapeutique plus lente.

Enfin, dans tous les cas, il est loisible de commencer tout de suite par un stock-vaccin pour gagner du temps et permettre la fabrication de l'auto-vaccin avec lequel on continuera ensuite la thérapeutique d'immunisation.

Hétéro-Vaccins.

Parmi les hétéro-vaccins nous avons surtout employé :

Le Bouillon de Delbet;

Les lipo-vaccins de Le Moignic et Sézary;

Les vaccins de l'institut Pasteur.

1. *Bouillon de Delbet.* — Le « Delbet » procède des vaccins pasteuriens (obtenus par vieillissement) et des vaccins tués par la chaleur. L'auteur utilise les deux espèces microbiennes les plus courantes des suppurations ordinaires : le staphylocoque et le streptocoque et il leur adjoint un troisième microbe, le pyocyanique, non pour obtenir une vaccination antipyocyanique, dit-il, mais parce que le pyocyanique est souvent bienfaisant et que son développement dans les plaies y fait diminuer ou même disparaître le streptocoque. En outre, par les corps peptonés (peptone, polypeptides et amino-acides) que le développement du streptocoque surtout produit dans le milieu de culture, le vaccin ajoute une action protéinique à ses propriétés vaccinantes proprement dites.

2. *Lipo-vaccins.* — Le deuxième vaccin que nous avons utilisé est le lipo-vaccin de Le Moignic et Sézary, soit sous forme *monomicrobienne* (lipo-antistaphylo et lipo-antistrepto), soit sous forme *pluri-microbienne* suivant les principes du Delbet, c'est-à-dire association du staphylo, du strepto et du pyocyanique (lipo-vaccin antipyogène). L'excipient huileux permettrait, de par son absorption lente, l'injection de fortes doses de microbes (13 à 15 milliards par centimètre cube), cette lenteur de l'absorption déterminant une imprégnation régulière et continue de l'organisme par les anticorps.

3. *Vaccins de l'Institut Pasteur.* — Nous n'avons employé que les vaccins mono-microbiens antistaphylococciques stérilisés par

chauffage et renfermant environ 3 milliards de germes par centimètre cube.

Doses. — a) BOUILLON DE DELBET. Trois injections de 4 centimètres cubes chacune (13 milliards de microbes) et pratiquées à trois jours d'intervalle.

b) LIPO-VACCINS : *monomicrobiens.* — Quatre injections à doses croissantes (1 cc., 1 cc. 1/2, 1 cc. 1/2, 2 cc.) pratiquées à deux jours d'intervalle.

Antipyogène. — Même technique, mais à doses plus faibles (1/2 cc., 1 cc., 1 cc. 1/2, 2 cc.).

On voit que pour les lipo-vaccins monomicrobiens nous forçons, sans aucun inconvénient, les doses prescrites par leurs auteurs (1/2 cc., 1 cc., 1 cc. 1/2, 2 cc.) à deux ou trois jours d'intervalle chacune suivant l'intensité de la réaction.

c) VACCINS DE L'INSTITUT PASTEUR. — Première injection : 1/4 de cc. puis les suivantes à doses progressives : 1/2 cc. 3/4 cc. 1 cc. 1 cc. 1/2. — à deux ou trois jours d'intervalle chacune suivant l'intensité de la réaction.

Siège des Injections. — Nous considérons que les *injections intra-veineuses* sont à rejeter complètement en raison des phénomènes réactionnels graves qu'elles produisent.

Les injections intra-musculaires nous ont paru souvent douloureuses.

L'injection sous-cutanée, par contre, nous semble être la technique idéale. La douleur locale est infiniment moins vive et l'absorption plus lente. La face antéro-externe de la cuisse ou la peau de l'abdomen seront les régions d'élection pour les malades couchés, la région scapulaire en dedans du bord interne de l'omoplate, la région de choix pour les malades dont l'état ne nécessite pas le repos au lit.

Réaction locale. — Il est normal d'observer au point d'injection une réaction locale dont l'intensité dépend : du malade, du vaccin employé, du point d'injection.

Elle dépend évidemment de la susceptibilité du sujet, chaque individu ayant ses modes réactionnels propres.

Elle dépend aussi du vaccin employé, c'est-à-dire, d'une part, de

la concentration microbienne de ce vaccin, d'autre part, de l'excipient dont la nature, nous l'avons vu, régit la résorbtion des microbes.

D'une façon générale, sur un total d'environ 700 injections, nous avons observé : avec le Delbet des réactions locales assez fortes, avec les lipo-monomicrobiens des réactions locales à peu près nulles, avec le lipo-plurimicrobien des réactions locales très fortes qui nous en ont fait abandonner l'emploi. Les vaccins de l'institut Pasteur ont provoqué des réactions légères.

C'est au niveau de la région scapulaire que les réactions locales sont le moins marquées, surtout si l'on prend soin de pousser l'injection très lentement et pour le Delbet de diviser la dose en deux points différents (chacun 2 cc.). L'injection sera suivie de l'application de pansements humides.

Réaction générale. — Nous n'avons pas observé avec le *Delbet* de réactions générales dépassant une réaction fébrile moyenne, avec inappétence et insomnie. Presque dans tous les cas, nous n'avons noté qu'une faible élévation thermique (1 degré) le soir de l'injection, une accélération du pouls et une chute de la tension artérielle (1 centimètre environ au Pachon) marquée surtout pour la minima.

Mais ce dernier phénomène, débutant quelques instants après l'injection doit être rattaché à la crise hémoclasique consécutive à la pénétration du vaccin dans le milieu humoral.

Ces réactions générales paraissent absolument indépendantes de l'intensité des phénomènes généraux préexistants.

Les lipo-monomicrobiens donnent une réaction générale le plus souvent minime, moins sensible que le bouillon de Delbet, mais le *lipo-antipyogène* a toujours déterminé des réactions très violentes, qui nous l'ont fait abandonner.

Les vaccins de l'institut Pasteur provoquent des réactions analogues aux lipo-monomicrobiens.

Remarque. — Il paraît raisonnable de ne pas renouveler l'injection, si la réaction générale produite par la piqûre précédente n'est pas terminée. On sait que cette réaction générale correspond à la phase négative de Wright, phase particulièrement défavorable à la réinjection d'antigène.

Par contre, la réaction locale, si elle n'est pas exagérée, ne doit pas entrer en ligne de compte pour la continuation du traitement.

Réaction focale. — Nous n'avons pas observé avec le *Delbet* de réaction au *niveau de la lésion.*

Par contre, *les lipo-vaccins* ont procuré une augmentation des phénomènes locaux dans plusieurs cas de furonculose du conduit auditif, cette réaction ne se manifestant toujours qu'après la première injection et demeurant bénigne et passagère.

Les considérations précédentes se rapportent à l'adulte.

Chez l'enfant, nous n'avons employé que le *bouillon de Delbet* aux doses suivantes :

Avant 1 an	1/2	centimètre cube.
De 1 an à 4 ans	1	—
De 4 ans à 8 ans	2	—
De 8 ans à 14 ans.................	3	—
Au-dessus de 14 ans	4	—

Comme Ombredanne et Grégoire, nous avons constaté chez eux l'absence fréquente de réactions générales et même le peu de réaction locale.

AUTO-VACCINS.

Nous avons employé des émulsions de microbes dans l'eau physiologique avec dosage approximatif, d'après le louche, selon la méthode de Sabouraud : stérilisation par la chaleur, en portant deux fois les tubes à vingt-quatre heures d'intervalle à 60 ou 65 degrés, puis après vérification, mise en ampoules de 2 centimètres cubes.

Doses. — Nos auto-vaccins représentent à peu près 500 millions de microbes par centimètre cube.

1re injection 1/4 de centimètre cube; 2e, 1/2; 3e, 3/4; 4e, 1 centimètre cube, cette dernière dose renouvelée tous les deux jours jusqu'à dix ampoules consécutives.

Siège des Injections. — Injections sous-cutanées au niveau de la peau de l'abdomen de la région antéro-externe de la cuisse ou de l'avant-bras ou dans la région scapulaire.

Réactions. — Elles sont en général beaucoup moins accentuées qu'avec les stock-vaccins.



Résultats.

Nos vaccinations ont porté sur 131 cas d'affections chirurgicales appartenant à l'oto-rhino-laryngologie et qui se répartissent de la façon suivante :

46 d'entre eux ont été publiés dans notre Communication sur les stock-vaccins au Congrès de la Société belge d'oto-rhino-laryngologie, Bruxelles, juillet 1921, ou dans la thèse que nous avons inspirée à notre ami E. Jouve (Thèse de Bordeaux 1921).

OREILLE

Otites externes furonculeuses	53	cas.
— eczémateuses	10	—
— diffuses	4	—

Otites moyennes aiguës	17	cas,

dont 11 complications mastoïdiennes diverses (réactions mastoïdiennes, mastoïdites).

Otites moyennes chroniques suppurées	25	cas.

NEZ

Suppuration des cavités accessoires (sinus maxillaire, ethmoïde)	12	cas.

FACE

Staphylococcies cutanées (furoncle, anthrax)	6	cas.
Ostéomyélite du maxillaire inférieur	2	—
Érysipèle	2	—

De l'examen de ces différentes observations, nous pouvons tirer quelques conclusions :

I. **Oreille.** — Oreille externe.

a) L'otite furonculeuse est *très rapidement* jugulée par le bouillon de Delbet et le lipo-vaccin antistaphylo qui nous a donné des résultats parfaits. Grâce à ces stock-vaccins, *nous n'avons pas incisé une otite externe furonculeuse depuis un an.* Dès la première injection, presque toujours, cessation des douleurs.

b) L'otite eczémateuse est très améliorée, mais le traitement vaccinal paraît insuffisant sans traitement local.

c) L'otite diffuse nous a donné des résultats inconstants.

OREILLE MOYENNE. — Les guérisons de suppurations de l'oreille moyenne par la vaccinothérapie (sans autre traitement) sont nombreuses : plus de 50 p. 100 des cas.

Otites aiguës. — Stock-vaccins, puis auto-vaccins pour entretenir l'immunisation.

Otites chroniques. — De préférence auto-vaccins. Les déductions à retenir sont les suivantes :

1° Les guérisons obtenues sont toutes relatives à des suppurations pas très anciennes, un mois à deux ans, et paraissant indemnes de lésions osseuses importantes.

2° Les suppurations très anciennes avec participation osseuse restent le plus souvent inchangées.

3° La disparition de l'écoulement obtenue, il paraît utile de faire des injections à intervalles éloignés (une par semaine, puis toutes les deux, trois semaines, une par mois, etc., afin d'entretenir pendant longtemps l'immunité conférée par une première vaccination.

4° L'otorrhée étant essentiellement une maladie à éclipses, on ne peut véritablement parler de guérison définitive que lorsque le malade guéri actuellement, aura été suivi pendant plusieurs années.

Mastoïdite. — La gravité des complications que peut entraîner une temporisation regrettable en retardant la trépanation d'un antre infecté est telle que *le chirurgien doit conserver tous ses droits*. La vaccination faite simultanément aura l'avantage d'écourter les suites opératoires et de diminuer sensiblement la durée de la suppuration. Mais ici, comme ailleurs, il existe des cas d'espèces; tel malade présentant une réaction mastoïdienne, guérira par le vaccin sans qu'il faille drainer la mastoïde, tel autre, au contraire, présentera une mastoïdite à grand fracas et il faudra trépaner d'abord et vacciner ensuite.

II. **Nez.** — Les suppurations des fosses nasales et des cavités accessoires sont surtout justiciables de *l'auto-vaccinothérapie*. Cependant les résultats sont encore très inconstants et les conclusions pratiques se rapprochent de celles que nous avons indiquées pour l'oreille moyenne. Dans les suppurations anciennes et surtout s'il y a ostéite, l'acte chirurgical reste nécessaire, le vaccin ne faisant que le compléter.



III. **Face.** — Les stock-vaccins sont remarquables dans les staphylococcies (furoncle, anthrax), leur action est constamment efficace.

Nous avons obtenu de même deux succès dans deux cas d'érysipèle de la face traités par le bouillon de Delbet et guéris l'un en trois jours, l'autre en cinq jours.

Quant aux deux cas d'ostéomyélite chronique du maxillaire inférieur, que nous avons traités par les stock-vaccins (Delbet, lipo-vaccins), puis par les auto-vaccins, sans résultat dans un cas, avec une légère amélioration dans l'autre, ils viennent à l'appui des conclusions de Veau à la Société de chirurgie, 25 février 1920, et plus récemment, de Delrez et Grégoire, dans leur rapport au Congrès français de Chirurgie, octobre 1921.

La vaccinothérapie doit être employée systématiquement dans l'ostéomyélite, bien qu'elle ne semble pas avoir très sensiblement modifié la gravité de la périostite phlegmoneuse.

Mais il est évident que si dans les formes légères d'ostéomyélite on peut tenter avec succès l'emploi du vaccin seul, dans les formes aiguës, s'accompagnant dès le début de phénomènes généraux graves, la vaccination devra accompagner et non faire différer l'acte chirurgical.

* * *

En résumé, la vaccinothérapie, méthode inoffensive si elle est bien maniée, curative et préventive, a vu dans ces dernières années son champ d'action s'agrandir. Cette thérapeutique, très employée dans certains pays étrangers, n'a été admise en France que lentement et au fur et à mesure des résultats contrôlés.

Mais ces résultats sont tels que l'on est en droit de considérer actuellement la vaccinothérapie comme une voie nouvelle de la thérapeutique anti-microbienne et anti-infectieuse, riche en succès et plus riche encore en espoirs.

Recherches sur la topographie du laryngé supérieur au lieu d'élection de sa névrotomie.

Par le Dr Paul CAZEJUST,

Chef de Clinique Oto-rhino-laryngologique à la Faculté de Montpellier.

De tous les moyens dont nous disposons pour combattre l'atroce, l'inimaginable douleur dysphagique des tuberculeux du larynx, la névrotomie du laryngé supérieur est, sans conteste, le plus sûr et le plus efficace.

Il est surprenant, toutefois, qu'après une dizaine d'années d'existence cette méthode ne soit pas entrée plus avant dans la pratique courante de la spécialité. Beaucoup de laryngologistes en sont encore restés aux injections d'alcool.

Nous pensons que les classiques n'ont pas peu contribué à décourager ceux qui ont abandonné la névrotomie. En effet, les techniques opératoires ont été compliquées à l'envi et les descriptions anatomiques courantes ne répondent pas à une bonne partie des faits observés. Dans une revue générale très complète parue, sur cette question, dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1913, Ramadier et Vignes, qui avaient pratiqué huit dissections du laryngé supérieur, écrivaient déjà : « Les chapitres qui concernent le laryngé supérieur dans les traités classiques d'anatomie contiennent sur certains points des données incomplètes ou contradictoires. »

Par cette courte note nous voudrions attirer l'attention sur la réalité que le nerf laryngé supérieur, au niveau de la membrane thyro-hyoïdienne, suit dans la moitié des cas, un trajet très variable, différent de celui indiqué par les classiques. Nos conclusions s'appuient sur trente névrotomies dont cinq ont été faites l'hiver dernier par notre maître le professeur Mouret, dans son service, et vingt-cinq par nous-même aux amphithéâtres de la Faculté et des hôpitaux de Montpellier [1].

1. Le nombre de névrotomies pratiquées jusqu'à ce jour à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Montpellier par le professeur Mouret est de vingt-deux.

*
* *

Dans ce qui va suivre, nous laissons entièrement et volontairement de côté tout ce qui se rapporte au trajet du nerf et de ses branches en deçà ou au delà du lieu d'élection de la névrotomie, c'est-à-dire hors de ce que nous appelons *quadrilatère de découverte* compris entre l'os hyoïde en haut, le muscle thyro-hyoïdien en avant, le bord supérieur du cartilage thyroïde en bas, le ligament thyro-hyoïdien latéral en arrière. C'est dans ce quadrilatère qu'il faut chercher le nerf et non pas dans le triangle compris entre le muscle thyro-hyoïdien, l'os hyoïde et les vaisseaux laryngés supérieurs. Ceux-ci, comme nous allons le voir, ne constituent pas un repère précis. Ce quadrilatère de découverte forme le plan profond de l'espace thyro-hyoïdien latéral de Poirier et Picqué.

1° *Rapport du nerf avec les vaisseaux laryngés supérieurs.* — On lit dans les livres d'anatomie classique : « La branche supérieure du laryngé supérieur, en quittant le constricteur moyen du pharynx, s'engage entre le muscle thyro-hyoïdien et la membrane thyro-hyoïdienne en compagnie de l'artère laryngée supérieure » (Poirier et Charpy.) Cette description est essentiellement vague. Dans le traité de Testut il n'est pas question des rapports du nerf avec les vaisseaux laryngés, mais sur certaines figures (ainsi que dans l'*Anatomie topographique* de Testut et Jacob) on voit les vaisseaux laryngés supérieurs cheminer parallèlement au nerf à 1 centimètre environ au-dessous de lui.

D'après ce que nous avons vu au cours de nos dissections nous pouvons établir que, d'une manière générale, le nerf se dirige vers la membrane thyro-hyoïdienne *en dedans* des vaisseaux laryngés, profondément situé dans le tissu cellulaire serré qui s'étend en une couche plus ou moins épaisse contre la membrane thyro-hyoïdienne. Les vaisseaux qui, d'après Ramadier et Vignes, seraient contenus dans « un manchon cellulaire émané de la gaine carotidienne », peuvent ainsi être séparés du nerf par plus de 1 centimètre de tissu cellulaire. Cet « enfouissement » du nerf a déjà été noté par Liébault et Celles, Ramadier et Vignes.

Sur trente dissections nous n'avons vu que quinze fois, d'une manière nette, la disposition classique du parallélisme des vaisseaux et du nerf. En se rapportant à nos figures demi-schématiques,

dans lesquelles ont été représentés les principaux aspects non classiques de nos dissections, on voit que, dans l'ensemble, le nerf y est représenté comme formant une anse à concavité supérieure. Cette anse descend plus ou moins bas; elle peut même dépasser le bord supérieur du cartilage thyroïde.

Une seule fois, nous avons trouvé, dans le quadrilatère de découverte, vaisseaux et nerf étroitement unis (*fig. 5*), dans ce paquet vasculo-nerveux cohérent le nerf était logé dans l'angle postérieur formé par les vaisseaux.

Enfin dans un autre cas il existait au point le plus déclive de l'anse nerveuse, une intrication étroite entre le nerf et les vaisseaux (*fig. 6*).

2° *Rapports du nerf avec l'os hyoïde.* — « Le rameau supérieur du laryngé supérieur suit une direction à peu près horizontale. Il chemine parallèlement à la grande corne de l'os hyoïde. » (Testut.) « Le nerf est presque parallèle au bord inférieur de l'os hyoïde. » (Ramadier et Vignes.)

Cette direction parallèle à l'os hyoïde est vraie pour la moitié des cas observés. Comme nous venons de le voir, la branche nerveuse suit, très couramment, dans le quadrilatère de découverte, un trajet en anse. Il peut arriver aussi que la portion descendante de l'anse croise obliquement la grande corne de l'os hyoïde (*fig. 1*) de haut en bas. Il peut arriver aussi, comme nous l'avons vu une fois au cours d'une névrotomie faite par le professeur Mouret, que la deuxième partie, ascendante, de l'anse, croise la corne hyoïdienne de bas en haut pour pénétrer dans le larynx au ras de la face supérieure de cette corne (*fig. 7*). Dans le même cas particulier le rameau principal donnait, au niveau de la portion médiane de l'os hyoïde, un rameau obliquement descendant en bas et en avant qui allait se perdre dans la membrane sous le muscle thyro-hyoïdien. A vrai dire, ce cas semble constituer une anomalie et nous n'avons trouvé dans la littérature aucun cas rappelant cette disposition.

En descendant vers la membrane thyro-hyoïdienne le nerf laryngé supérieur peut contourner — en l'accrochant en quelque sorte — l'extrémité postérieure de la grande corne hyoïdienne comme nous l'avons vu, et figuré dans la figure 3. (Névrotomie bilatérale chez un tuberculeux dysphagique de quarante-deux ans.)

3° *Rapports du nerf avec le cartilage thyroïde.* — Suivant que l'anse nerveuse descend plus ou moins bas, elle contracte des rap-

5



ports plus ou moins étroits avec le cartilage thyroïde. Elle peut largement dépasser vers le bas et en dehors le bord supérieur de ce cartilage.

Ces rapports ne sont intéressants que dans les cas où le nerf

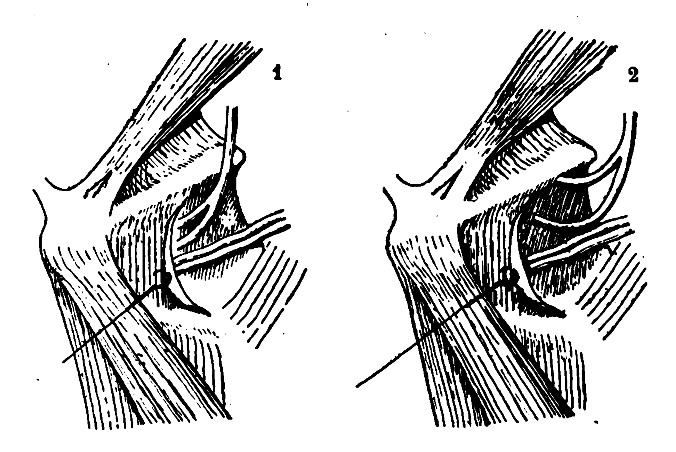


FIG. 1. — Le nerf émet une collatérale dans le quadrilatère de découverte.
FIG. 2. — Laryngé supérieur *en anse* donnant, hors du quadrilatère, une collatérale d'égal volume. La pénétration de la branche supérieure se fait *au ras de la face inférieure de l'os hyoïde.*

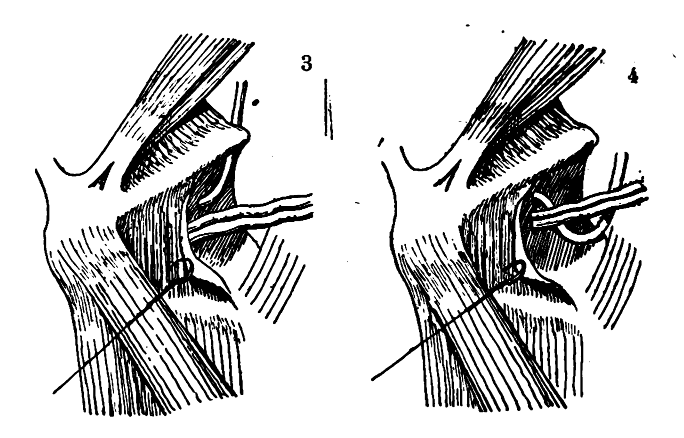


FIG. 3. — Le nerf accroche l'extrémité postérieure de la grande corne de l'os hyoïde.
FIG. 4. — Laryngé supérieur *en anse.*

forme une anse. Lorsqu'il affecte la disposition décrite par les classiques, ces rapports sont trop éloignés pour être de quelque intérêt.

4° *Rapports avec le muscle thyro-hyoïdien.* — Poirier écrit que le nerf s'engage sous le muscle thyro-hyoïdien avant de perforer la membrane. Testut, Cruveilhier sont du même avis. Au con-

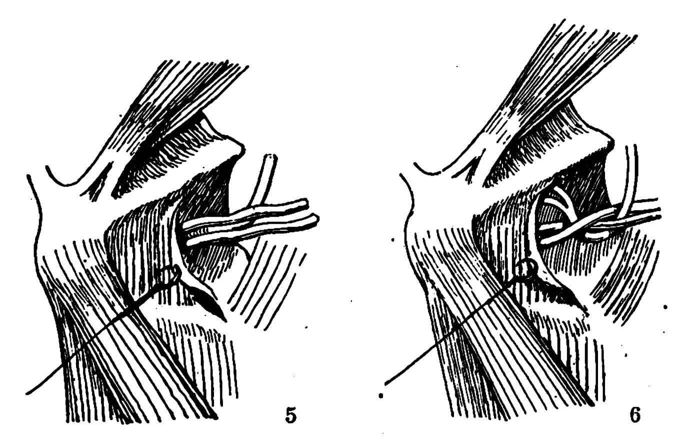


Fig. 5. — Le nerf se loge entre et derrière les vaisseaux.
Fig. 6. — Laryngé supérieur en anse, intriqué avec les vaisseaux.

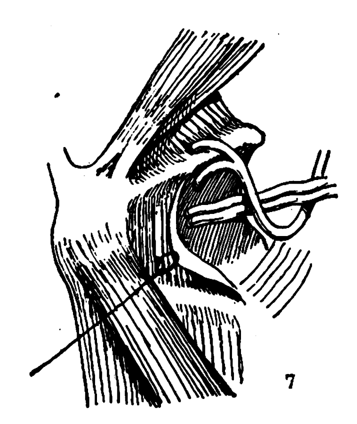


Fig. 7. — Laryngé supérieur *en anse* pénétrant dans le larynx au ras de la face supérieure de l'os hyoïde tandis qu'une collatérale perfore la membrane thyro-hyoïdienne.

Ces figures sont demi-schématiques. Le nerf et les vaisseaux laryngés supérieurs y sont représentés dans le *quadrilatère de découverte* qui forme le fond de l'espace thyro-hyoïdien latéral de Poirier et Picqué.

traire, Chalier et Bonnet, Liébault et Celles placent le point de pénétration du nerf en dehors du muscle. Dans un tiers des dissections que nous rapportons, il en était ainsi. Mais cette propor-

tion est inférieure à celle que donnent Ramadier et Vignes qui ont vu le nerf pénétrer dans l'endolarynx en dehors du muscle six fois sur leurs huit dissections.

5° *Rapports avec la membrane thyro-hyoïdienne.* — Le nerf est profondément situé, plaqué contre la membrane et recouvert par une couche plus ou moins épaisse de tissu cellulaire serré. Il faut dilacérer ce tissu plus profondément qu'on ne pense de prime abord pour atteindre le nerf qui est *profond.*

Son point de pénétration est variablement situé. Dans la moitié des cas environ, il est placé à égale distance du cartilage thyroïde et de l'os hyoïde (disposition fréquemment représentée par les auteurs) mais, souvent aussi, le nerf peut passer dans le larynx *au ras* de la face inférieure de l'os hyoïde (*fig. 2* et *6*).

* * *

Pour conclure nous pouvons dire que :

1° *Personne ne peut avoir la prétention de donner de la topographie du nerf laryngé supérieur*, au niveau de sa découverte chirurgicale, *une description unique*, ne varietur. Il est rare que le nerf s'y présente sous deux aspects identiques.

2° Il résulte de nos recherches que *la description classique ne répond*, d'une manière générale, *qu'à une partie des cas observés* (*la moitié environ*). *Très souvent la branche supérieure du laryngé supérieur forme dans le fond de l'espace thyro-hyoïdien latéral une anse à concavité supérieure* plus ou moins accentuée.

3° *Les vaisseaux laryngés supérieurs ne constituent pas un repère précis.* Tout ce qu'on peut affirmer, lorsqu'on a trouvé le paquet vasculaire, c'est que le nerf est en dedans de lui.

4° Lorsque les plans superficiels ont été disséqués, il faut aller *très prudemment* à la recherche du nerf en dissociant le tissu conjonctif d'avant en arrière et, d'une manière systématique, sur toute l'étendue du quadrilatère de découverte. *La branche supérieure du laryngé supérieur peut, en effet, dans certains cas, émettre une ou plusieurs collatérales très loin de la membrane et ces collatérales devront être sectionnées aussi* (*fig. 2*).

L'insuffisance nasale et l'instruction physique des jeunes gens.

Par le Dr J. CHAULIAC
(Casablanca).

La valeur qualitative de l'air nasal (humidité, réchauffement, filtration, etc.) et les lésions pulmonaires auxquelles sa raréfaction prédispose (atélectasie des sommets, évolution de la bacillose, etc.), sont choses établies.

Nous voudrions actuellement faire quelques remarques sur les troubles de développement du thorax et des organes intra-thoraciques que provoque l'instruction physique chez les jeunes gens atteints d'insuffisance respiratoire nasale.

Il n'est pas indifférent de rechercher les conditions physiologiques qui permettent de faire bénéficier le plus d'individus possible de l'instruction physique, au moment où elle devient une nécessité nationale en France. N'oublions pas que l'amélioration de la race qu'on en attend n'a pas donné tous les résultats espérés et que, par exemple, la dernière classe de jeunes soldats a fourni un déchet de 45 0/0. Or, quand on examine un certain nombre de conscrits, on est frappé de la quantité de sujets porteurs d'hypertrophie du cœur, d'abaissement de la pointe, avec une aire de matité précordiale notablement augmentée, accusant de l'éréthisme cardiaque et des palpitations; présentant aussi, avec une respiration courte, un périmètre thoracique insuffisant : le tout, sans lésions organiques du poumon ou de la plèvre, sans affection orificielle ou péricardique décelables.

Chez les jeunes gens que nous avons eu l'occasion d'examiner, 44 0/0 des ajournements prononcés le furent pour ces motifs. Sur ce nombre, en recherchant systématiquement, d'une part, la valeur de la respiration nasale, d'autre part, les antécédents d'instruction physique, d'exercices ou de sports variés, nous avons pu établir que les deux tiers étaient des respirateurs buccaux présentant

ou non le type adénoïdien et avaient subi un entraînement physique, ou bien cultivé des sports violents (foot-ball, lutte, etc.).

Il y a donc là, entre ces troubles de développement et l'obstruction nasale, un rapport rendu encore plus apparent par la pratique de l'instruction physique.

Le retentissement du simple enchifrènement du coryza sur le système cardio-pulmonaire est chose de connaissance vulgaire; à l'occasion du moindre effort (pas accéléré, montée d'escalier, etc.) apparaissent palpitations et dyspnée : le boxeur ou le coureur cycliste par exemple, se trouvant dans ces conditions, serait fatalement handicapé en face d'un concurrent disposant de sa respiration normale.

Ces effets de l'obstruction nasale passagère sur le fonctionnement des organes intra-thoraciques, nous les avons artificiellement reproduits, sur des jeunes gens choisis exempts de tares organiques du cœur et des poumons, déjà entraînés aux sports, ayant un rhino-pharynx absolument perméable. Pour chacun d'eux, le nombre de mouvements respiratoires et de contractions cardiaques par minute est noté d'abord au repos; puis après un parcours de 150 mètres au pas de course modéré. Après repos d'une demi-heure, de légers tampons de coton sont introduits à l'entrée des narines sans y être tassés. Le sujet parcourt alors la même distance, à la même cadence, sur le même terrain. On observé une augmentation importante du nombre des mouvements respiratoires et des contractions cardiaques. De plus, chaque coureur accuse une dyspnée et des palpitations qui l'auraient empêché, à son dire, de fournir une longue étape, ainsi équipé.

Nous ne donnons ici le résumé que de quatre de ces observations; les autres, identiques, seraient fastidieuses :

Observation I. — Me... (Léon), vingt-deux ans, mécanicien. A fait de la course à pied, de la lutte et de l'aviation. Aucune tare organique.

Au repos :

Pulsations	72
Mouvements respiratoires	16

Après 150 mètres de course à allure modérée :

P	128
R	20

La même expérience renouvelée avec les deux orifices narinaires obturés par du coton, donne :

P	156
R	36

Obs. II. — B... (Jean), vingt et un ans, mécanicien. Fait de la course et de la boxe. Aucune tare organique.

Au repos :

Pulsations	80
Mouvements respiratoires	18

Après 150 mètres de course à allure modérée :

P	112
R	24

La même expérience renouvelée avec les deux orifices narinaires obturés par du coton, donne :

P	144
R	32

Obs. III. — M... (Philippe), vingt ans, tourneur sur métaux. Fait de la course à pieds, du foot-ball, de la lutte, de la natation.

Au repos :

Pulsations	60
Mouvements respiratoires	18

Après 150 mètres de course à allure modérée :

Pulsations	100
Mouvements respiratoires	22

La même expérience renouvelée avec les deux orifices narinaires obturés par du coton, donne :

P	132
R	28

Obs. IV. — V... (René), vingt-deux ans, conducteur d'autos. Pratique plusieurs sports (foot-ball, bicyclette, boxe). Cœur et poumons normaux.

Au repos :

Pulsations	70
Mouvements respiratoires	18

Après 150 mètres de course à allure modérée :

P	124
R	24

La même expérience renouvelée, les narines obturées par du coton :

P	148
R	28

Tels sont les troubles fonctionnels que l'*obstruction passagère* des voies respiratoires supérieures détermine chez un sujet normal, à l'occasion d'un effort léger.

Quand il s'agit de la suppression définitive de la respiration nasale (rhinite hypertrophique, polypes, végétations, etc.), ces phénomènes cardio-pulmonaires d'abord dynamiques, ne tardent pas à créer par leur répétition des lésions qui aboutissent à l'hypertrophie du cœur et à l'insuffisance thoracique. Il est naturel de conclure que sur un organisme en formation, alors que l'effort est demandé presque chaque jour, fut-il progressif et raisonné, et à plus forte raison s'il est brutal et violent, ces désordres finissent par déterminer un état fâcheux de développement tel que celui dont nous parlions au début de cette étude.

En effet, une oxydation rapide et intense est nécessaire pour brûler dans l'organisme l'accumulation des toxines issues du travail musculaire. Or, la rapidité de l'oxygénation du sang au niveau des alvéoles pulmonaire est fonction, d'une part, du volume d'air nouveau inspiré, d'autre part, de la quantité de sang circulant au niveau des alvéoles en un temps déterminé. Si le volume d'air introduit à chaque inspiration est insuffisant, comme dans l'obstruction nasale, l'équilibre de l'oxyhémoglobinisation se rétablit par une accélération des mouvements respiratoires et par une circulation plus rapide, d'où essoufflements et palpitations avec hypertrophie du muscle cardiaque par hyperfonctionnement, abaissement de la pointe et, même, dilatation de l'organe à la longue. Ces phénomènes sont d'autant plus apparents que le périmètre thoracique ne se développe pas parallèlement à cause du défaut d'amplitude des mouvements respiratoires. Ce sont les lésions que G. See dénommait « *hypertrophie de croissance* ».

Ces troubles sont donc déterminés très souvent par l'obstruction nasale; et ils sont d'autant plus communs actuellement que l'instruction physique imposée sans discernement s'est généralisée.

Il est à remarquer, en outre, que ces jeunes gens souvent pâles, anémiés, à thorax plus ou moins aplati, à respiration courte, sont généralement considérés comme devant bénéficier plus que d'autres de l'éducation physique. C'est eux, surtout, que, par un

aveugle entêtement, on s'acharne à développer par des méthodes qui vont précisément à l'encontre des résultats cherchés. C'est un cercle vicieux facile à rompre en donnant d'abord de l'air à la cheminée d'appel que constitue, pour la respiration, la voie nasale. L'entraînement physique peut alors donner sa mesure : sur l'organisme normal, il obtient le développement intégral; sur le rétréci nasal, il provoque et développe les troubles d'hypertrophie de croissance.

Autrement dit, *l'obstruction nasale est une contre-indication à l'instruction physique.*

La libération du nez et du cavum rétablit rapidement une dynamique normale des organes intra-thoraciques : elle constitue la prophylaxie la plus nette des troubles de croissance en question.

Nous avons noté chez des respirateurs buccaux l'accélération des mouvements respiratoires et cardiaques provoqués par une course à allure modérée sur 150 mètres. Presque tous se plaignaient d'essoufflement, de palpitations les empêchant de suivre leurs camarades dans leurs évolutions sportives. Certains avaient abandonné tout exercice violent à cause de ces phénomènes.

Une dizaine de jours après la libération de leur respiration nasale (cornétomie, éperotomie, polypotomie, redressement du septum, adénotomie, etc., etc.), nous avons soumis les mêmes sujets à une course de même distance, de même cadence, sur le même terrain et à un moment également distant de leur digestion.

Il n'a été tenu compte que des troubles dynamiques des organes intra-thoraciques, chez des sujet exempts de tares organiques pulmonaires ou cardiaques, et en laissant de côté les lésions de développement du thorax, du cœur ou des poumons, dont nous n'aurions pu suivre l'évolution, faute d'un temps suffisant d'observation.

Observation I. — P... (Georges), vingt et un ans, mécanicien. Entre seize et dix-huit ans a fait beaucoup de courses à pied; a dû cesser ces exercices à cause de palpitations et dyspnée d'effort.

Aucune lésion décelable aux poumons. Eréthisme cardiaque sans lésions orificielles, mais la pointe bat dans le cinquième espace.

Rhinite hypertrophique bilatérale importante et végétations adénoïdes.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations	96
Mouvements respiratoires	24

2° Après 150 mètres au pas de course :

Pulsations............................	144
Mouvements respiratoires	32

3° Après 150 mètres au pas de course, nez et cavum libérés :

Pulsations............................	132
Mouvements respiratoires	28

Obs. II. — R... (Louis), vingt ans, cultivateur. N'a jamais fait d'exercice physique ni de sport; s'essouffle très facilement. Appareil cardio-pulmonaire normal. Obstruction nasale par rhinite hypertrophique bilatérale.

1° Au repos :

Pulsations............................	80
Mouvements respiratoires	24

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations............................	140
Mouvements respiratoires	32

3° Après 150 mètres de pas de course, nez libéré :

Pulsations............................	128
Mouvements respiratoires	28

Obs. III. — A... (Henri), vingt et un ans, dessinateur. Fait de la lutte et des poids depuis trois ans. A été obligé d'abandonner la lutte par suite de dyspnée et de palpitations. Poumons normaux. Cœur gros et battant dans le cinquième espace en dehors du mamelon.

Obstruction nasale bilatérale presque totale par volumineux cornets.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations............................	90
Mouvements respiratoires	20

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations............................	144
Mouvements respiratoires	32

3° Après 150 mètres de pas de course, nez libéré :

Pulsations............................	134
Mouvements respiratoires	28

Obs. IV. — R... (Marcel), vingt et un ans, tourneur. Dans les exercices physiques qu'on lui impose, se plaint d'essoufflements.

Appareil cardio-pulmonaire normal. Déviation de la cloison à droite, gros cornet à gauche. Végétations.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations	72
Mouvements respiratoires	16

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations	160
Mouvements respiratoires	34

3° Après 150 mètres de pas de course, respiration nasale libérée :

Pulsations	144
Mouvements respiratoires	28

Obs. V. — V... (Jean), vingt-six ans, sergent d'infanterie coloniale. Obligé d'abandonner la lutte et la course à pieds par suite de dyspnée et de palpitations. Rien aux poumons. Cœur hypertrophié.

Polypes muqueux à gauche avec hypertrophie du cornet moyen. A droite, éperon volumineux.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations	90
Mouvements respiratoires	20

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations	152
Mouvements respiratoires	36

3° Après 150 mètres de course, nez libéré :

Pulsations	140
Mouvements respiratoires	32

Obs. VI. — V... (Raoul), vingt et un ans, ouvrier d'art. Fait de la course et un peu de boxe depuis l'âge de seize ans ; a abandonné les deux, faute de respiration suffisante. Rien à l'appareil cardio-pulmonaire. Végétations et queues de cornet polypoïdes. Rhinite hypertrophique.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations	80
Mouvements respiratoires	20

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations	154
Mouvements respiratoires	32

3° Après 150 mètres de pas de course, nez libéré :

Pulsations	138
Mouvements respiratoires	28

Obs. VII. — Al... (Jean), vingt et un ans. Ne peut faire aucun exercice violent de course ou de lutte, sans palpitations et dyspnée. Rien à l'appareil cardio-pulmonaire.

Végétations et très gros cornets des deux côtés.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations	64
Mouvements respiratoires	18

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations	144
Mouvements respiratoires	34

3° Après 150 mètres de pas de course, nez libéré :

Pulsations	128
Mouvements respiratoires	28

Obs. VIII. — B... (Pierre), vingt ans, menuisier. Fait de l'athlétisme et du foot-ball. Se plaint d'essoufflements et de palpitations qui augmenteraient. Pas de lésions organiques.

A gauche, cornet volumineux dégénéré. A droite, subluxation de la cloison.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations	80
Mouvements respiratoires	24

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations	156
Mouvements respiratoires	36

3° Après 150 mètres de pas de course, nez libéré :

Pulsations	140
Mouvements respiratoires	32

Obs. IX. — G... (Éloi), vingt-deux ans, cultivateur. Fait de la course et du foot-ball. Très gêné depuis deux ans dans sa respiration nasale, ce qui lui provoque des palpitations et des essoufflements rapides. Rien aux poumons. Pointe bat dans le cinquième espace. Végétations adénoïdes. Rhinite hypertrophique.

Contractions cardiaques et mouvements respiratoires :

1° Au repos :

Pulsations	90
Mouvements respiratoires	24

2° Après 150 mètres de pas de course :

Pulsations	148
Mouvements respiratoires	36

3° Après 150 mètres de pas de course, nez libéré :

Pulsations	136
Mouvements respiratoires	32

Il y a lieu de remarquer, d'après ces deux groupes d'observations, que, même après récupération de la respiration nasale, un effort physique identique détermine chez l'ancien respirateur buccal un travail cardio-pulmonaire plus important que chez le sujet normal. Il est probable, que, après un certain temps, cette différence doit s'atténuer.

Il resterait à savoir si les altérations de volume, l'abaissement du cœur, le défaut de développement du périmètre thoracique disparaissent à la longue chez les jeunes gens opérés d'obstruction nasale.

En tout cas, l'amélioration considérable obtenue dans le fonctionnement du cœur et de la respiration permet de penser que, chez les sujets opérés à temps, les tares organiques que nous signalons n'ont plus les mêmes raisons de se produire.

Nos conclusions seront :

1° L'obstruction nasale, par la gêne respiratoire qu'elle entraîne, détermine chez les jeunes gens des troubles d'*hypertrophie de croissance* que l'exercice des sports et l'instruction physique moderne aggrave.

2° Il y a nécessité à se rendre compte de la valeur de la respiration nasale de ces sujets avant de leur imposer sans discernement une instruction physique uniforme pour tous.

3° Il faut éliminer temporairement de ces exercices les rétrécis nasaux jusqu'à libération des voies respiratoires supérieures normales par une intervention appropriée.

Contribution à l'étude du traitement des othorrhées chroniques, par le liquide de Dakin.

Par le Dr TALPAIN,

Médecin du Centre d'Oto-rhino-laryngologie de la Basse-Alsace.

Les traitements successivement employés pour guérir les suppurations chroniques de l'oreille moyenne sont, on peut l'affirmer, en nombre incalculable (les suppurations sans aucune complication étant seules envisagées).

En retracer l'historique est faire leur procès, et j'oserais même dire, prononcer leur condamnation. Ce nombre considérable de traitements tour à tour essayés, puis abandonnés, n'est-il pas la preuve la meilleure de leur inefficacité?

Autrefois, les astringents étaient très en faveur auprès des auristes; actuellement, à peu près tous sont abandonnés, à cause de leur action irritante. Cependant, quelques-uns sont encore employés : sous-acétate de plomb, acide tannique, alun calciné. Quelques cautérisants ont ensuite eu leur moment de vogue, et en tout premier lieu le nitrate d'argent, en solution de concentrations différentes. Puis vint le règne des antiseptiques, employés sous les formes les plus diverses : en lavages (permanganate de potasse, eau oxygénée), en bains (alcool boriqué), en instillations (glycérine phéniquée), en insufflations (acide borique, iodoforme).

Plus récemment encore, on a tenté de tarir ces suppurations chroniques de l'oreille moyenne par insufflations de vapeurs d'iode naissant, par l'emploi de l'air sec et chaud. Enfin on a préconisé l'emploi des vaccins.

Les résultats obtenus par ces traitements sont peu de chose à côté des guérisons obtenues par le liquide de Dakin, ainsi que va le montrer le court exposé suivant :

Mes observations ont porté sur 89 cas, classés en trois catégories, d'après la largeur de la perforation tympanique.

Il était logique, en effet, de supposer que les dimensions de la perforation pouvaient avoir une influence sur la guérison.

Catégorie A : Tympans avec petites perforations..... 45

Guérisons survenues entre 8 et 15 jours........... 26
Guérisons survenues entre 15 et 30 jours......... 13
Sans résultat.. 6

A noter que dans cette catégorie sont comprises cinq perforations de la membrane de Schrapnell, qui d'ailleurs ont donné cinq guérisons.

Catégorie B : Tympans avec larges perforations..... 17

Guérison entre 8 et 15 jours................ 7
Guérisons entre 15 et 30 jours.............. 8
Ont été traités sans résultats................. 2

Catégorie C : Tympans disparus en totalité ou presque 27

Guérisons obtenues entre 8 et 15 jours....... 9
Guérisons obtenues entre 15 et 30 jours...... 6
Ont été traités sans résultats..................... 12

En résumé, sur 89 cas, 69 ont guéri avec un traitement dont la durée n'a pas dépassé un mois; il est d'ailleurs probable qu'avec plus de persévérance on aurait obtenu encore quelques guérisons. Le nombre relativement restreint de guérisons obtenues chez les malades de la catégorie *C* peut s'expliquer par ce fait que, chez beaucoup d'entre eux, les suppurâtions s'accompagnaient de nécrose du contenu et des parois de la caisse.

Cet exposé succinct se passe, à mon avis, de commentaires.

Ce pourcentage de guérisons, qui est de 79 p. 100, montre d'une manière des plus évidentes que le traitement par le liquide de Dakin laisse bien loin derrière lui tous les traitements préconisés jusqu'à aujourd'hui.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

OREILLES

Est-ce vraiment à Helmholtz qu'on doit attribuer la théorie sur l'audition qui porte son nom ? par le professeur G. GRADENIGO.

L'auteur revendique pour le médecin italien Cotugno l'honneur d'avoir le premier formulé, et cent ans avant Helmholtz, l'hypothèse sur la fonction du limaçon dans l'audition. C'est lui qui, s'inspirant des travaux du médecin français Duverney et de son compatriote Valsalva, exclut l'existence de l'air dans la transmission des sons dans les espaces labyrinthiques et admit la propagation au moyen d'un liquide. Helmholtz codifia, expliqua mécaniquement et mathématiquement les faits sans citer l'auteur véritable de la théorie. Il est donc juste que le nom de Cotugno soit ajouté, sinon substitué au sien. (*Archiv. ital. de biol.*, t. LXIX.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

L'épreuve thermique peut être sensibilisée dans certains cas, grâce au signe de la déviation dans la marche, par le Dr BUYS.

Partant de ce fait que, dans l'épreuve galvanique, le seuil de la réaction des mouvements du tronc est inférieur à celui de l'épreuve nystagmique, l'auteur eut l'idée de rechercher si l'épreuve de la marche après l'irrigation permet de déceler des lésions vestibulaires que le nystagmus n'indique pas. De ses expériences, il conclut que chez un certain nombre de malades la déviation de la marche, après irrigation, surtout lorsque le sujet a la tête inclinée en arrière à 60 degrés, met en évidence des cas d'abolition incomplète du vestibule, dans lesquels le nystagmus ne s'est pas produit. (*Bulletin d'oto-rhino-laryngologie*, novembre 1920.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).



L'application à l'otologie des règles de Mendel sur l'hérédité (L'applicazione alla otologia delle regole di Mendel sulla erédita), par le professeur Giuseppe GRADENIGO.

D'après l'auteur, la surdité héréditaire aurait un caractère régressif et pourrait sauter une ou deux générations. On noterait la plupart du temps, dans les générations successives, l'atténuation des troubles auditifs. Ceux-ci, d'ailleurs, seraient facteurs de la constitution générale du sujet, d'où l'on peut supposer que les maladies de l'oreille existent potentiellement dans la descendance, mais ne se manifestent pas, par défaut de causes occasionnelles telles que les végétations adénoïdes, ou toute autre insuffisance nasale.

Un intérêt prophylactique (libération des premières voies respiratoires) découle de ces constatations. (*Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 2.) Dr LAPOUGE.

Mastoïdite chez les nourrissons, par le Dr BRINDEL.

A propos d'un certain nombre d'observations de mastoïdite chez des nourrissons, l'auteur fait sur la question une étude d'ensemble d'où il dégage plus spécialement les points suivants :

La mastoïdite, précédée ou non d'écoulement auriculaire fétide, évolue rapidement chez le nourrisson. L'os, poreux, s'infecte facilement, la corticale externe est rapidemnet franchie et l'abcès sous-périosté apparaît sept à huit jours après le début de l'affection, parfois même plus tôt (trois jours dans une obs.). A l'incision, le bistouri perd pied en un point précis: le périoste ruginé, une fistule apparaît, généralement au niveau du lieu d'élection de l'antrotomie. L'évidement mastoïdien se fera le plus souvent à la curette, l'os étant à cet âge particulièrement friable. Mais il doit être fait avec prudence pour éviter la blessure des méninges ou du sinus latéral, parfois mis à nu par la nécrose de la table interne. Chez le nourrisson, l'antre est en général de grandes dimensions, et entouré ou non d'une pléiade de petites cellules apophysaires. Il n'est pas très rare cependant de trouver un antre minuscule séparé des cellules de surface par une lame de tissu épaissi et dur. Le pronostic, toujours réservé, dépend en grande partie de l'état général du bébé, bien souvent aggravé par une infection intercurrente. Dans les cas favorables, la guérison est rapide lorsque les pansements sont conduits avec une asepsie rigoureuse et qu'une adénotomie débarrasse le petit malade de la cause première de son infection.

Quinze observations sont rapportées dans le cours de ce travail. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 mars 1921.)

Dr H. Retrouvey.

Sur la périostite mastoïdienne chez les enfants et sur la périostite mastoïdienne consécutive à l'otite moyenne aiguë en général, par le Dr CITELLI.

L'auteur cherche d'abord à préciser le diagnostic différentiel entre la mastoïdite vraie et la périostite mastoïdienne. Après avoir rappelé les travaux de Luc sur la question, il montre que, ni la courte durée de la suppuration tympanique, ni le siège de la tuméfaction, ni l'œdème du conduit, ni l'intensité de la douleur à la pression et la présence de la fièvre ne sont des signes de certitude en faveur d'une des deux affections. Il estime que dans ces conditions, il est préférable quand aucun symptôme inquiétant pour la vie du malade ne vient forcer la main au chirurgien, de différer la décision à prendre de huit ou quinze jours, et qu'ainsi on peut parfois éviter au patient une opération inutile.

Se plaçant ensuite au sujet de la fréquence de ces cas douteux, il montre qu'ils se présentent surtout chez les tous jeunes enfants, où ils représentent environ la moitié des cas. Ils diminuent ensuite de fréquence à mesure que les malades sont plus âgés, pour devenir presque exceptionnels à partir de trente à trente-cinq ans. A l'appui de sa théorie, il rapporte treize observations personnelles. (*Oto-rhino-laryngologie internationale*, mars 1921.)

Dr H. Retrouvey.

Paracousie paroxistique. Forme morbide spéciale (Paracusis parossistica. Forma morbosa speciale), par le Dr Giuseppe GRADENIGO.

L'auteur appelle ainsi une affection caractérisée par l'existence d'un symptôme unique : les bruits subjectifs. Ces bourdonnements ont la particularité de s'aggraver périodiquement sous forme d'accès extrêmement violents, entraînant une véritable psychasthénie. Les femmes seraient plus spécialement frappées. Les vertiges manquent généralement. L'acuité auditive est normale. L'examen objectif de l'oreille, du nez et du cavum est négatif.

L'auteur cherche l'explication de cette affection dans l'existence

de troubles vasculaires labyrinthiques, cochléaires ou centraux. Ces troubles seraient dans certains cas d'ordre vasomoteur (élément psychique) ou d'ordre purement vasculaire (artério-sclérose, cardiopathies). Dans d'autres, la syphilis paraissait être en cause et avoir provoqué une névrite cochléaire. (*Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 3.)

Dr LAPOUGE.

Syndrome de Ménière survenant par crises et associé à l'oxalurie et à la phosphaturie, par le professeur S. CITELLI (de Catane).

L'auteur rapporte plusieurs observations de malades chez lesquels un état vertigineux où le syndrome de Ménière étaient en partie entretenus par l'oxalhémie avec oxalurie consécutive ou par une phosphaturie marquée.

Chez de tels sujets, il suffit de traiter l'oxalurie ou la phosphaturie pour améliorer sensiblement les symptômes auriculaires. (*Oto-rhino-laryngol. internat.*, mars 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Ostéosarcome du rocher, par les Drs PORTE et DE LA TORRE (de Lyon).

Présentation d'une jeune malade de dix ans atteinte d'un sarcome de la mastoïde gauche. Outre tous les signes de mastoïdite extériorisée, l'enfant présentait deux volumineux ganglions de la région mastoïdienne et un rétro-maxillaire. L'examen permit en outre de constater une paralysie faciale gauche complète, une paralysie de toute la moitié gauche du voile du palais et de la corde vocale du même côté, une paralysie du glosso-pharyngien, de la branche externe du spinal et du moteur oculaire externe à gauche. A l'intervention, toute la face externe de la mastoïde était détruite. Au curettage, la pyramide rocheuse s'élimina sous forme d'un séquestre volumineux contenant la face interne de la caisse et l'étrier, deux canaux semi-circulaires, le canal de Fallope avec le facial de l'auditif. Le laboratoire confirma la nature de la tumeur. La malade, dont l'état général est mauvais, est soumise au traitement radiothérapique. (*Lyon médical*, 25 sept. 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Contribution à l'étude des altérations du spinal d'origine otique, par le Dr VERNIEUWE (de Gand).

En rapportant l'observation d'une femme chez laquelle la névrite du spinal, due à la compression du nerf par les ganglions témoins, permit de révéler l'existence d'une tumeur maligne de l'oreille, l'auteur insiste sur les signes de cette névrite et la nécessité de les rechercher. Sa malade accusait spontanément une douleur « rhumatoïde » dans l'épaule correspondant à l'otite et elle mouvait plus difficilement son bras de ce côté. L'examen révélait une douleur vive à la pression en deux points, un point siégeant sur le sterno-mastoïdien au niveau d'une ligne horizontale prolongeant le bord inférieur du maxillaire inférieur, un autre point à deux travers de doigt au-dessus de la clavicule, en dedans de l'extrémité externe de cet os. Le sterno et le trapèze très légèrement contracturés, n'étaient pas atrophiés. Les réactions électriques étaient normales pour le nerf et le muscle. (*Le Scalpel*, 15 octobre 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Un cas de syndrome de Gradenigo, par le Dr CHAVANNE (de Lyon).

Observation d'un jeune soldat chez lequel, au cours d'une mastoïdite consécutive à une otite moyenne aiguë suppurée scarlatineuse, apparut brusquement une paralysie du moteur oculaire externe avec diplopie homonyme, sans lésion du fond de l'œil, ni troubles des autres nerfs de l'œil. On ne notait qu'une légère réaction du côté du facial, sans troubles labyrinthiques ou méningés. A l'ouverture de la mastoïde, pus et fongosités de l'antre jusqu'à la pointe sans lésion du sinus. La paralysie du moteur oculaire externe régressa rapidement après l'intervention.

Pour expliquer ce syndrome de Gradenigo, l'auteur émet l'hypothèse d'une irritation méningée aseptique entretenue par les lésions du voisinage de la pointe du rocher. Ce n'est qu'une hypothèse, car l'absence de rapports absolument immédiats n'autorise pas à s'y rattacher sans conteste. (*Oto-rhino-laryngol. internat.*, mai 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Méningite otogène et lavage spino-ventriculaire, par les Drs MOLINIE et AURIMOUR (de Marseille).

Les auteurs rapportent l'observation d'un cas de méningite otogène qu'ils essayèrent de traiter par le lavage spino-ventriculaire. Quoique le résultat n'en fut pas heureux, le liquide injecté dans la cavité sous-arachnoïdienne, au niveau de la région lombaire, n'ayant pu ressortir dans le ventricule, les auteurs pensent néanmoins que cette méthode ne doit pas être abandonnée. Ils préconisent deux modifications à la technique habituelle, le lavage à la sonde à double courant comme dans le traitement de la méningite cérébro-spinale et la ponction translabyrinthique qui assure dans les meilleures conditions le drainage abondant des espaces sous-arachnoïdiens. (*Marseille médical,* 15 février 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Cinq abcès du cerveau d'origine otique et sinusale opérés et chirurgicalement guéris, par le Dr MARCORELLES.

A propos de cinq cas personnels d'abcès du cerveau, dont deux consécutifs à des blessures de guerre, et trois à des otites, l'auteur préconise la technique suivante : au premier soupçon de complication intra-cranienne, intervention préparatoire (cure radicale de sinusite frontale, ou évidement mastoïdien ou pétro-mastoïdien). Le diagnostic d'abcès cérébral posé, large dénudation de la dure-mère au point déclive; ponction au trocart, puis incision au bistouri, suffisante pour introduire le spéculum nasi à longues branches qui permet de voir le fond de la plaie sans traumatiser la matière cérébrale. Désinfection avec des compresses imbibées d'eau oxygénée, puis drainage par mèches de gaze, jusqu'à ce que la cicatrisation de la poche permette la mise en place d'un drain.

L'auteur insiste sur la nécessité de la douceur et de l'asepsie dans la conduite du traitement postopératoire. (*Bull. d'oto-rhino-laryngologie,* janvier 1921.) Dr H. RETROUVEY.

Surdité unilatérale par maladie de Mikulicz pseudoleucémique (Sordita unilatérale da morbo di Mikulicz pseudoleucemiço), par NINO SAMAJA.

L'auteur rapporte l'observation d'un malade atteint du syndrome de Mikulicz, présentant une hypertrophie des glandes lacry-

males, parotides, sous-maxillaires, sublinguales et palatines. La salive est nettement diminuée. Mais ce qui fait le principal intérêt de cette observation, c'est l'existence d'une surdité droite très prononcée, qu'un examen objectif du tympan ne peut expliquer.

Par contre, la rhinoscopie postérieure éclaire le diagnostic, en montrant dans la partie droite du cavum une masse d'aspect charnu, lisse, masquant le pavillon tubaire.

L'auteur porte alors le diagnostic de surdité droite par occlusion de la trompe, due à une hypertrophie considérable de la glande pharyngée, vraisemblablement frappée du même processus dégénératif que les autres glandes de la face et de la bouche. (*Bull. des sciences méd.*, 1920.) Dr LAPOUGE.

L'adrénaline et les vitamines dans le traitement de l'otospongiose (L'adrénalina e le vitamine nel trattamento della sindrome otospongiosica, otosclerosi), par le professeur CALDERA.

L'auteur relève dans la thérapeutique de cette affection la même incertitude que dans son étiologie. Le traitement des obstructions nasales qui compliquent par hasard l'otospongiose, ne suffit pas à en enrayer le processus. De même l'aération de la caisse, la radiumthérapie et la rééducation auditive.

Parmi les nombreuses préparations essayées, l'auteur constate que l'adrénaline, employée pour la première fois en injections hypodermiques par Bobail en 1914, lui a donné les meilleurs résultats. Mais il préfère la voie buccale, en doses croissantes de 4 à 16 gouttes par jour.

Le médicament est à rejeter chez les personnes ayant dépassé la quarantaine, ou atteintes de lésions cardiovasculaires, rénales, ou hépatiques. Cette thérapeutique, expérimentée sur plus de 100 cas, aurait donné des résultats encourageants, et en particulier chez les malades à labyrinthe encore intact. Les résultats consistent en une atténuation évidente des bourdonnements et une amélioration de l'acuité auditive.

Etant donnée l'analogie des lésions rachitiques et otospongieuses, l'auteur a tenté, dans ce dernier cas, le traitement par des préparations de vitamines et obtenu quelques résultats concernant surtout les bourdonnements. (*Archives italiennes d'otologie*, fasc. I, 1920.)

Dr LAPOUGE.



Le vertige et son traitement par l'adrénaline, par le Dr VERNET.

Après avoir rappelé en quelques lignes les faits bien connus de spasmes et, d'une façon plus générale, les modifications vasomotrices portant à la fois ou séparément sur les artères cochléaires et vestibulaires, l'auteur préconise pour leur traitement l'emploi de l'adrénaline, dont il a obtenu de bons effets sur l'élément vertigineux (formes vestibulaires). Dans les formes cochléaires les résultats ont été beaucoup moins bons. Cet échec semble impliquer que la pathogénie des troubles fonctionnels des deux labyrinthes est loin d'être univoque. L'anatomie pathologique, au surplus, a appris qu'il existe des lésions organiques discrètes (hémorragies parcellaires, suffusions séreuses, névrites des extrémités ou des troncs des nerfs cochléaire et vestibulaire) qui coexistent ou plus vraisemblablement même conditionnent ces modifications vasomotrices : sur elles, évidemment, l'adrénaline ne saurait avoir d'action. (*Presse médicale*, 10 juillet, 1920.) Dr GOT.

Sur le traitement moderne de l'oto-sclérose avec des extraits surrénaux et hypophysaires et avec l'eau radioactive par voie hypodermique, par le Dr CIRO CALDERA (de Turin).

L'auteur rapporte les résultats qu'il a obtenus dans le traitement de l'oto-sclérose par trois méthodes nouvelles. A la suite des travaux de Bobone il a essayé l'adrénaline donnée par voie gastrique. Il se sert de chlorénaline Zanoni (Institut opothérapique italien de Milan) et l'administre par gouttes le matin. Il débute par 6 gouttes par jour pour arriver à 30 et 40 gouttes à continuer pendant deux mois. Il vaut mieux s'abstenir, chez les vieillards, les artérioscléreux et les cardiaques à tension artérielle élevée. Les résultats, chez les jeunes gens, ont été remarquables.

L'auteur a également essayé avec avantage l'extrait glycériné de glande pituitaire de l'Institut opothérapique de Milan, à la dose de 20 gouttes par jour données le matin.

Enfin, il a pu expérimenter l'eau radioactive administrée par voie hypodermique. Cette eau contient de façon stable, 1.000 unités Make d'émanation radioactive par ampoule. On injecte une ampoule tous les trois ou quatre jours jusqu'à atteindre douze. Les améliorations obtenues dans l'audition et dans la suppression des bourdonnements sont encourageantes. (*Revista esp.* du Dr Tapia, año VII, nº 4.) Dr Ed. RICHARD (Paris).

NOUVELLES

Xᵉ CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE (19 AU 22 JUILLET 1922)

Le Xᵉ Congrès international d'otologie, présidé par le professeur Sebileau, se réunira à la Faculté de médecine de Paris, du 19 au 22 juillet 1922, sous le patronage de M. le Ministre de l'Instruction publique.

Les rapports suivants ont été mis à l'ordre du jour :

I. *Les abcès du cervelet ;*

II. *La méningite auriculaire ;*

III. *La valeur des épreuves fonctionnelles de l'appareil vestibulaire ;*

IV. *La syphilis de l'oreille,*

dont les rapporteurs seront : MM. Buys, Gradenigo, Hennebert, Hinojar, Jenkins, Quix et Schmiegelow.

A l'occasion du Congrès, une séance supplémentaire sera consacrée à la discussion du sujet suivant :

Le traitement du cancer du larynx par la chirurgie et par les radiations (rayons X et radium),

dont les rapporteurs seront : MM. Chevalier-Jackson, D. Bryson Delavan, Moure, Regaud, Saint-Clair-Thomson, Sebileau et Tapia.

Tous ces rapports seront imprimés et distribués avant le Congrès.

Les matinées du Congrès seront réservées aux visites dans les services d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la tête et du cou (opérations, présentations de malades, etc.).

Un musée d'instruments, ainsi que de pièces anatomiques et pathologiques concernant les maladies de l'oreille, des fosses nasales et du nasopharynx, sera organisé à la Faculté de médecine pendant le Congrès.

Faire parvenir, au plus tard avant le 1ᵉʳ avril 1922, au secrétaire général, Dʳ A. Hautant, 28, rue Marbeuf, Paris (8ᵉ), le titre des communications.

Adresser, également avant le 1ᵉʳ avril 1922, un résumé en quelques lignes de sa communication.

La souscription, qui donne droit à un exemplaire des rapports et à un exemplaire des comptes rendus, est fixée à 100 francs; elle doit être payée au trésorier, Dʳ Georges Laurens, 4, avenue Hoche, Paris (8ᵉ).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique Oto-rhino-laryngologique.

Le Cours de Perfectionnement annuel du Professeur Moure aura lieu du 24 juillet au 5 août 1922, immédiatement après le Xᵉ Congrès international d'otologie.

Le programme détaillé sera publié ultérieurement.

Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 3. 15 FÉVRIER 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

De l'ionisation de zinc et de l'électrolyse dans le traitement des otorrhées chroniques[1]

Par le Dr A. R. FRIEL,
(Londres).

Nous avons l'intention dans ce travail de faire ressortir le point de départ habituel de la chronicité dans les suppurations de l'oreille moyenne, d'attirer l'attention sur l'ionisation de zinc comme méthode de désinfection de la cavité tympanique, et enfin d'illustrer la guérison rapide des otorrhées par la relation d'un nombre considérable de cas.

Les malades dont nous rapportons les observations ont été traités à The Royal Free Hospital, à The Aural Clinic for Pensioners at Park Crescent et dans une clinique, à Stepnay, pour le traitement des otorrhées des écoliers par l'ionisation.

Quand un malade est atteint d'une otite moyenne aiguë, les tissus sont attaqués par des microbes variés, pneumocoques ou streptocoques, par exemple. Souvent, par défaut ou insuffisance de soins, l'écoulement s'infecte d'autres variétés microbiennes

1. Nous devons à l'obligeance du Dr Trivas (de Nevers) la traduction en français du mémoire original du Dr Friel.

provenant des téguments. C'est là la cause habituelle du début de la chronicité. Le mélange de sérosité et de leucocytes exsudés, de bactéries et de leurs produits *irrite* les tissus avec lesquels il est en contact, et ceux-ci finissent par participer à la suppuration. D'autres conditions telles que polypes ou nécrose viennent se surajouter ultérieurement.

Contre l'infection de la cavité tympanique, l'ionisation de zinc constitue un traitement efficace. Le zinc ion coagule l'albumine et *tue les microbes qu'il pénètre.*

Par le drainage, nous traitons l'accumulation macroscopique de quantités considérables de sécrétion, mais le traitement n'exerce aucune action sur la couche microscopique de sérosité et de bactéries qui adhèrent aux tissus. Par l'ionisation, nous atteignons cette couche, la pénétrons complètement et la rendons stérile. Les tissus ainsi débarrassés de toute cause d'irritation cessent de sécréter.

Les otorrhées chroniques peuvent être classées de la façon suivante :

1° Infection de la cavité tympanique seule;

2° Infection tympanique + celle de l'attique et de la mastoïde;

3° Infection tympanique + inflammation du conduit auditif externe ou de la trompe d'Eustache avec ou sans dents septiques, amygdales enflammées ou adénoïdes ou infection des sinus accessoires;

4° Infection tympanique + polypes ou granulations ou zone de nécrose;

5° Infection tympanique + association d'une ou plusieurs des lésions ci-dessus mentionnées.

Les cas où le traitement par l'ionisation seule suffit sont ceux d'infection pure et simple de la caisse tympanique avec une perforation assez grande pour permettre l'introduction de la solution de zinc et la distribution, en quantité suffisante, du courant électrique.

Les cas de la catégorie 3 nécessitent un traitement supplémentaire pour se garantir contre une récidive.

Les cas où existent des polypes et des granulations sont souvent justiciables de l'ionisation, mais après destruction préalable des polypes. Par contre, les cas de suppuration de l'attique et de la mastoïde ne se prêtent presque jamais à l'ionisation seule, parce qu'il est impossible pour le liquide d'atteindre toute la zone infectée.

TECHNIQUE

L'ionisation de l'oreille moyenne est fort simple. Après nettoyage, on fait un grand lavage de l'oreille avec la solution chaude de zinc :

Sulfate de zinc......................	3 gr. 75 centigr.
Glycérine..........................	60 grammes.
Eau........................q. s. p.	2 litres.

Le malade étant maintenant couché sur le côté sain, on introduit dans le conduit le bout auriculaire d'un spéculum de Siegle et on y lance un peu de la solution de zinc; on pratique ensuite de légères aspirations afin d'enlever les bulles d'air qui peuvent se trouver dans la cavité tympanique.

L'électrode positive, qui est formée d'un fil de zinc inséré dans un spéculum en caoutchouc vulcanisé, est placée dans l'oreille, et l'électrode négative au bras ou à la jambe. On ouvre le courant qui est graduellement porté à 2 ou 3 mA et, après l'avoir laissé s'écouler pendant dix minutes, on le diminue progressivement. L'oreille n'est pas asséchée. Si, à ce moment, on constate que la muqueuse est tuméfiée ou qu'il existe de petites granulations, ou bien si l'on sait que le malade se livre à des travaux manuels pénibles qui favorisent une légère exsudation, on insufflera de l'acide borique dans le conduit auditif.

Il est recommandé aux malades de s'abstenir de tout traitement chez eux et d'avoir soin de ne pas laisser entrer de l'eau dans l'oreille.

Des expériences antérieures m'ont montré que la suppuration cessait souvent immédiatement et que dans l'espace de vingt-quatre heures, l'oreille était sèche et débarrassée de tout phénomène inflammatoire. C'est cette suppression rapide et complète de la suppuration qui sert de critérium pour apprécier la valeur de l'ionisation de zinc dans le traitement d'infections locales.

L'ionisation est une aide pour le diagnostic tout autant qu'elle est un moyen de traitement. Si celui-ci échoue dans un cas apparemment approprié, la cause de la persistance de l'écoulement peut être mise en évidence après ionisation. La plus grande partie de l'oreille peut paraître saine, mais constrastant avce les tissus normaux, un petit polype ou une granulation seront maintenant dis-

tinctement visibles; on verra aussi du pus venant de la région de l'aditus ou par aspiration de quelques recessus; on pourra découvrir une petite perforation dans la membrane de Shrapnell.

Dans les cas où la chronicité de la suppuration serait due à une infection de la caisse accompagnée de polypes, on détruira d'abord ces derniers et l'on procédera ensuite au traitement par l'ionisation.

De petits polypes et des granulations peuvent être efficacement traités par l'électrolyse de zinc. Dans les cas de gros polypes, ceux-ci seront d'abord enlevés au serre-nœud, et le pédicule traité ensuite électrolytiquement. L'électrolyse de zinc est supérieure à tous les caustiques, parce qu'elle n'occasionne pas de réaction inflammatoire. Son application peut être exactement limitée au point qu'on désire traiter, et l'effet, quoique localisé, est beaucoup plus intense que lorsque les caustiques sont appliqués en surface. Deux aiguilles dont la positive sera doublée de zinc, sont insérées dans le polype aussi près que possible de son point d'attache. La disparition rapide du polype sans aucune réaction inflammatoine est remarquable. L'emploi de deux aiguilles a pour but d'éviter des vertiges au moment où le courant est mis en marche. Une intensité de 1 à 4 mA pendant deux à dix minutes est facilement tolérée. L'application préalable de cocaïne rend le procédé simple et indolore.

RESULTATS

Le nombre total d'oreilles que nous avons traitées par l'ionisation s'élève à *217*, que nous avons répartis dans le tableau statistique suivant :

1° **Cas dont le résultat est connu** 157

A. *Suppurations guéries*. 111
- *a*) Dues à l'ionisation 104
- *b*) Pas à l'ionisation seule........ 7

B. *La suppuration n'a pas cessé* 46

A cause de :
- *a*) Conditions résultant d'une ancienne opération mastoïdienne 6
- *b*) Polypes ou granulations. 13

c) Cholestéatomes.................. 2
d) Lésions de la mastoïde ou de l'attique........................ 15
e) Obstruction tubaire........... 2
f) Adénoïdes et hypertrophie des amygdales.................... 2
g) Perforation trop petite........ 1
h) Causes indéterminées.......... 4

2° **Nombre de cas où le résultat n'est pas connu..** 60

A. *Ne sont pas revenus*.................. 24

B. *Traitement inachevé ou observations pas suffisamment prolongées*............ 36

3° **Récidives** 15

A. *Non traités à nouveau*................ 9
a) Récidive due à des polypes ... 1
b) Réinfection 1
c) Affection de la trompe........ 1
d) Causes indéterminées.......... 6

B. *Traités à nouveau*.................... 6
a) L'écoulement a cessé.......... 4
b) Résultat inconnu.............. 2

Observations.

Obs. I. — Malade 17 ans. O. D. Durée de la suppuration : 11 jours. Cause : infection de la caisse.

20 mai : ion zinc, 3 mA., 10 minutes.

27 mai : suppuration tarie.

Obs. II. — Malade 21 ans. O. G. Durée de la suppuration : 8 ans. Cause : infection de la caisse.

13 mai : ion zinc, 3 mA., 15 minutes.

17 mai : guérison.

Obs. III. — Malade 27 ans. O. D. Durée de la suppuration : 2 ans. Cause : infection de la caisse.

18 mai : ion zinc, 3 mA., 8 minutes. Acide borique.

24 mai : suppuration tarie.

Obs. IV. — Malade 15 ans. O. G. Durée de la suppuration : des années. Cause : infection de la caisse.

13 mai : ion zinc, 2 1/2 mA., 10 minutes.

20 mai : oreille presque sèche.

27 mai : écoulement tari.

Obs. V. — Malade 20 ans. O. D. Durée de la suppuration : des années. Cause : infection de la caisse.

20 mai : ion zinc, 2 1/2 mA., 13 minutes.

31 mai : plus de pus. Muqueuse humide. Acide borique.

11 juin : écoulement tari.

Obs. VI. — Malade 7 ans. O. G. Durée de la suppuration : 6 mois. Cause : infection de la caisse.

3 juin : ion zinc, 3 mA., 10 minutes. Acide borique.

17 juin : plus d'écoulement.

1er juillet : guéri.

Obs. VII. — Malade 26 ans, O. D. Durée de la suppuration : 15 ans. Cause : infection tympanique; suppuration de l'attique. Conduit enflammé.

10 mai : ion zinc, 3 mA., 10 minutes.

13 mai : écoulement muqueux en quantité modérée. Acide borique.

17 mai : plus d'écoulement.

20 mai : légère suppuration; méat enflammé. Ion zinc, 3 mA., 15 minutes.

31 mai : léger écoulement muqueux; granulations en arrière. Acide borique.

3 juin : ion zinc, 2 mA., 10 minutes. Acide borique.

10 juin : oreille presque sèche.

14 juin : pas de suppuration.

17, 21, 24, 28 juin; 1, 5, 12 juillet : suppuration tarie.

Obs. VIII. — Malade 41 ans. O. D. Durée de la suppuration : 2 ans 1/2. Cause : infection tympanique.

11 mai : ion zinc, 2 mA., 12 minutes.

18 mai : léger suintement. Acide borique.

1er juin : plus d'ecoulement.

22 juin : oreille sèche.

Obs. IX. — Malade 62 ans. O. G. Durée de la suppuration : récidive. Cause : infection tympanique.

14 octobre : cholestéatome dans l'attique. Nettoyage à l'éther. Perforation dans l'attique et dans la partie postérieure du tympan.

16 octobre : ion zinc, 2 mA., 10 minutes.

21 octobre : écoulement clair; granulations dans l'attique. Électrol zinc, 5 mA., 1 mill. 1/2.

25 octobre : destruction du tissu interposé entre les deux perforations et s'étendant de la courte apophyse et de la partie supérieure du manche du marteau jusqu'à l'angle postérieur du segment de Rivinus.

28 octobre : pas de changement notable.

8 novembre : bande de tissu disparue. Les deux perforations en forment une seule. Ion zinc, 3 mA., 25 minutes.

15 novembre : léger écoulement. Cocaïne. Éther. Ion zinc, 3 mA., 10 minutes.

18 novembre : attique plus propre. Léger suintement dans la caisse.

22 novembre : écoulement fétide. Nettoyage à l'éther. Ion zinc, 3 mA., 10 minutes.

25 novembre : écoulement moins fétide.

29 novembre : fétidité disparue. Ion zinc, 3 mA., 10 minutes.

6 décembre : oreille sèche.

10 décembre : guérison persiste.

Obs. X. — Malade 13 ans. O. D. Durée de la suppuration : 3 mois. Cause : infection tympanique.

16 septembre : ion zinc, 2 mA., 15 minutes.

20 septembre : muco-pus. Acide borique.

23 septembre : léger suintement. Électrol. zinc, 1 1/2 mA., 2 min.

23 septembre : léger suintement. Électrol. zinc, 1 1/2 mA., 2 minutes, pour détruire les fongosités.

30 septembre : suintement muqueux. Pas de pus. Acide borique.

4 octobre : trace de suintement séreux sur la paroi interne. Acide borique.

18 octobre : oreille sèche.

J'attire l'attention sur un malade (observ. IX) qui était atteint d'une suppuration fétide avec une large perforation dans l'attique et une autre perforation dans la partie postérieure de la membrane tympanique. Les deux perforations étaient séparées par du tissu s'étendant de la courte apophyse et de la partie supérieure du manche du marteau jusqu'à l'angle postérieur du segment de Rivinus et à la partie adjacente de la paroi osseuse. Après une consultation avec le Dr French, ce tissu a été détruit par l'électrolyse et les deux perforations transformées en une seule. Les parties mises à découvert ont été nettoyées à l'éther, etc., et l'oreille ionisée avec succès.

Le traitement de ces cas d'otorrhée par l'ionisation de zinc nous paraît être un exemple *concret* des bénéfices qu'on peut retirer dans les infections locales par l'application des découvertes et de l'enseignement du professeur Leduc, de Nantes.

Sur un kyste congénital de la région mastoïdienne.

Par le professeur **JACQUES**,

et le **Dr AUBRIOT**,

Chef de Laboratoire à la Faculté de Nancy.

Nous avons eu l'occasion d'observer une affection assez peu fréquente de la région mastoïdienne, qui nous a semblé intéressante à relater.

Observation. — Un jeune homme de dix-sept ans, atteint d'un kyste radiculo-dentaire intrasinusien ouvert du maxillaire gauche, porte depuis l'enfance, du même côté, mais à la région mastoïdienne, une petite tumeur indolore dont il aimerait à être débarrassé en même temps que de son abcès chronique de la bouche.

On constate, en effet, à la simple inspection de la région rétro-auriculaire, un soulèvement des téguments — d'ailleurs entièrement normaux — occupant assez exactement l'emplacement de la scissure pétro-squameuse. La forme en est oblongue, à grand diamètre presque horizontal; les dimensions sont celles d'un gros haricot. A la palpation, on reconnaît qu'il s'agit d'une tumeur élastique parfaitement limitée, lisse et non lobulée, totalement indépendante des téguments dans toute son étendue, faiblement mobilisable sur les plans profonds, Elle est couchée dans une dépression en gouttière de l'apophyse. La réductibilité est nulle, la consistance est celle d'un sac renfermant du liquide sous une certaine tension; sensibilité nulle à la pression.

Découverte par une incision dans le sillon rétro-auriculaire, elle apparut sous un aspect très analogue à celui d'un lobule adipeux uni, jaune, semi-translucide, sans aucune attache tégumentaire. La libération d'avec le plan profond constitué par le périoste mastoïdien nécessita une dissection assez minutieuse, et découvrit une fossette à bords très mousses manifestement moulée sur la petite tumeur. Il n'existait apparemment aucun pédicule proprement dit, et la tumeur n'était rattachée au périoste que par quelques tractus conjonctifs disposés en collerette, un peu plus denses que le tissu cellulaire ambiant.

Le kyste présentait le volume et la forme approximative d'un gros haricot de Soissons; sa coque était formée d'une lame fibreuse très mince et transparente; il contenait une substance jaune paille

de consistance et d'aspect assez semblables à ceux du cérumen frais. Après décapage, on pouvait constater, mais à une extrémité seulement, et sur une surface égale au quart environ de la surface intérieure totale, un fin revêtement de poils follets, de 1 millimètre à 1 millim. 1/2 de long. A l'examen microscopique de la région non pilifère, le derme, très dense, composé de lamelles imbriquées, était revêtu d'un épithélium pavimenteux stratifié, dont les cellules, à contours flous et comme dégénérescentes, ne s'ordonnaient pas en une basale régulière. On ne constatait ni papilles ni annexes d'aucune sorte.

La portion pileuse, au contraire, offrait les caractères nets d'une muqueuse malpighienne, dont l'épithélium polyédrique recouvrait par l'intermédiaire d'une basale parfaitement régulière un derme sans papilles, mais littéralement farci de follicules pileux et de volumineuses et très nombreuses glandes sébacées occupant par endroits sa presque totale épaisseur. La vascularisation de ce derme était très faible.

Le diagnostic de kyste dermoïde s'imposait.

Nous avons, au cours de rapides recherches bibliographiques, trouvé peu de cas semblables dans la littérature chirurgicale. Lévesque, dans sa thèse (Paris, 1907) n'a pu en réunir que neuf cas. Poirier, dans son *Traité d'anatomie médico-chirurgicale*, a attiré l'attention sur ces kystes dermoïdes péri-auriculaires, déjà signalés par Gillette, Reclus, Steenbrugge, et qui seraient superficiels ou intraosseux. Le mode de développement de la région mastoïdienne expliquerait selon lui leur formation. « L'apophyse mastoïde, dit-il, est formée par la réunion de deux points osseux primitivement séparés. L'un de ces points appartient à l'écaille du temporal et forme la moitié antérieure de l'apophyse. L'autre, qui se développe aux dépens du rocher ou par un point osseux spécial, forme la moitié postérieure de l'apophyse. La soudure entre ces deux moitiés se fait très tard, parfois même elle ne s'achève jamais. Sur tous les temporaux d'adultes on peut trouver la trace de cette soudure. »

Cette conception ne saurait avoir qu'une valeur purement hypothétique, tant que nous ne serons pas fixés sur les rapports de la région mastoïdienne avec l'extrémité de la première fente branchiale. Les faits du genre de celui que nous signalons tendraient en tout cas à faire admettre que celle-ci peut se prolonger au delà des bourrelets concourant à la constitution du pavillon, et persisterait dans une certaine mesure sous les espèces de la suture pétrosquameuse.

Abcès cérébelleux (diagnostic, opération).

Par **Henri ABOULKER**
(Alger).

Observation.

F..., vingt-trois ans, est hospitalisé le 11 novembre 1919 dans un état voisin du coma.

Il présente depuis plusieurs années une suppuration de l'oreille droite. Depuis quinze jours, cette otite chronique s'est réchauffée. Il y a deux jours, le 9 novembre, ont apparu des symptômes inquiétants : douleurs mastoïdiennes et rétro-mastoïdiennes à droite avec irradiations dans tout le côté du crâne correspondant. Vertiges. Température, 40 degrés.

Premier examen, le 11 novembre 1919. État vertigineux sans troubles statiques ni vomissements. *Céphalée* généralisée prédominant *dans la région occipitale.* Nystagmus spontané horizontal à droite, frappant par secousses nettes et rapides. Température, 41 degrés; pouls, 90 faible. Léger Romberg. *Obnubilation intellectuelle très prononcée. Localement,* pus abondant dans l'oreille droite, non lié et fétide; large perforation centrale, polypes dans la caisse; douleurs provoquées par la pression des régions mastoïdienne et rétromastoïdienne.

Pas de Kernig, pas de raideur de la nuque.

Le trait le plus remarquable de ce tableau symptomatologique, l'*obnubilation intellectuelle, nous paraît suffisant, en l'absence de phénomènes méningés, pour porter le diagnostic d'abcès cérébral.* La localisation maxima des douleurs au niveau de la région occipitale, le vertige, le nystagmus nous ont fait préciser : *abcès cérébelleux.*

Il n'y a d'ailleurs ni troubles de la motilité, ni troubles de la sensibilité au niveau des membres. Pas d'incoordination des mouvements de la main (pas de troubles de la diadococinésie). Ponction lombaire : liquide clair d'aspect normal.

Le plan opératoire tracé est le suivant : évidement pétro-mastoïdien avec mise à nu de la dure-mère cérébrale, et cérébelleuse surtout. En raison de l'urgence qu'il y a à opérer le jour même, on ne croit pas pouvoir surseoir à l'opération et transporter le malade au service d'ophtalmologie. L'intervention est exécutée le jour même par notre assistant, M. Zermati (11 nov. 1919).

Anesthésie locale. Évidement pétro-mastoïdien; pus dans l'antre et dans les cellules périantrales. Mise à nu du sinus, dont la paroi est normale.

L'opération est arrêtée avant que la dure-mère n'ait été découverte.

Le lendemain, *12 novembre,* température 37°5; pouls 72 le matin; température 38°8, pouls 80 le soir.

Douleur à la palpation de la région carotidienne droite; pas de céphalée; pas de nystagmus. Le malade s'alimente; pas de vomissements.

Du *13 au 19 novembre.* La température oscille autour de 37 degrés, le pouls autour de 70. L'obnubilation intellectuelle sur laquelle nous nous étions basé pour porter le diagnostic d'abcès a presque totalement disparu. Il y a toujours des douleurs *profondes mais sourdes* dans la région occipitale, secousses nystagmiques horizontales intermittentes à droite; plaie opératoire d'aspect normal.

20 novembre. — Céphalée, vertiges, vomissements.

21 novembre. Céphalée violente et continue, arrachant des cris au patient. Vertiges, vomissements, nystagmus à droite en larges secousses, horizontales. Température : 37°4; pouls 72.

De nouveau, apparaît la torpeur avec *obnubilation intellectuelle* qui avait disparu pendant neuf jours.

Fonds d'œil normaux (Prof. Cange). Liquide céphalo-rachidien clair, non hypertendu.

Deuxième opération, 21 novembre (Dr Zermati). *Anesthésie locale*; mise à nu du sinus latéral sur une étendue de 3 centimètres, de la dure-mère cérébrale et cérébelleuse. Rien d'anormal, Le stylet explorant la face antérieure du sinus derrière le rocher, évacue un abcès extradural.

En aucun point, n'apparaît de fistule conduisant sur une collection cérébrale ou cérébelleuse.

22 novembre. De nouveau sédation des phénomènes douloureux. Température 37 degrés; pouls 64; nystagmus persistant; pas de vomissements. Dans le liquide céphalo-r., évacué précédemment, on a trouvé des éléments peu abondants dans lesquels prédominent des lymphocytes, quelques éléments très altérés (polynucléaires ?) (Dr Murat).

23 et 24 novembre. Rien de particulier à signaler. La sédation générale paraît persister.

25 novembre. Douleurs spontanées très vives dans la région occipitale, s'irradiant sur la convexité du crâne. Vomissements; nystagmus horizontal et vertical. Température : 37 degrés; pouls 80.

26 novembre. Même état.

27 novembre. Dissociation du pouls et de la température :

Température	36°8.	Pouls	100.
—	37 degrés.	—	110.

Liquide céphalo-r. clair, très hypertendu.

28 novembre. Température 37 degrés; pouls 120.
Dans le liquide céphalo-r. extrait la veille, lymphocytose assez marquée; douze à quinze éléments par champ d'immersion. Pas de microbe à l'examen direct, fortes traces d'albumine (Dr Murat).

29 novembre. Température 37 degrés; pouls 120. Même état général; *obnubilation intellectuelle très marquée.*

***

En somme, la situation est la suivante :

Nous observons ce malade depuis dix-huit jours. Dès le premier jour, nous avons porté le diagnostic d'abcès cérébelleux parce que le patient présentait le symptôme que nous considérons comme *presque pathognomonique de l'hypertension intra-cranienne* à savoir la *torpeur avec dépression psychique et obnubilation intellectuelle.* Nous avons maintenu ce diagnostic *malgré l'absence de stase papillaire* parce que nous considérons que la stase papillaire n'a pas la valeur que lui attribuent les descriptions classiques, et parce que dans les cas d'abcès du cerveau que nous avons rencontrés et qui consistaient en collections considérables, les fonds d'œil se sont trouvés être *toujours normaux.*

Nous aurions dû, semble-t-il, aller au cervelet dès le premier jour et chercher par ponction l'abcès présumé. N'avons-nous pas perdu du temps?

Si le malade avait été dans le coma, nous aurions trépané d'emblée la fosse cérébelleuse. Mais ce n'était pas le cas. Nous devions nécessairement et en raison même de notre diagnostic, interroger les lésions osseuses qui pouvaient nous conduire à une fistule intradurale.

La mise à nu de la dure-mère fut faite en deux étapes parce que l'état du patient ne permettait pas de séance opératoire prolongée même sous anesthésie locale.

Nous avions enfin délibérément rejeté l'anesthésie générale.

Nous la considérons comme très dangereuse et formellement contre-indiquée dans les états cérébraux chaque fois qu'il est pos-

sible de l'éviter. Nous lui attribuons deux cas de mort postopératoire à la suite d'évacuation d'abcès cérébraux.

Ce n'est pas tout.

En portant le diagnostic « abcès » nous n'avions pas oublié qu'il y a deux autres affections fréquentes qui peuvent déterminer des symptômes d'hypertension dans les suppurations d'oreille. L'abcès extra-dural volumineux et la méningite séreuse hypertensive. La première était éliminée par l'évacuation du pus au cours de la deuxième intervention.

Seuls, restaient en présence l'aboès et la méningite hypertensive.

La méningite hypertensive s'accompagne de vomissements continus, de stase papillaire intense, parfois de phénomènes de localisation, de céphalée à grand fracas, bruyante et impressionnante, *à fleur d'os.* La température et le pouls ne sont pas dissociés; le pouls est plutôt fréquent. Elle se manifeste principalement comme l'abcès par un syndrome d'hypertension. Mais ce syndrome est complet et pour ainsi dire exagéré [1].

L'abcès du cerveau présente en général une ébauche de tous ces symptômes, mais ils ont ce caractère nettement distinctif d'être *flous, discrets, estompés.*

Or, c'était cet ensemble clinique que présentait le malade.

La céphalée elle-même n'avait le type aigu que par intermittence. Elle restait, le plus souvent, profonde, gravative.

Le 29 novembre, dix-huit jours après notre premier examen, huit jours après l'exploration extra-durale, nous étions amenés à confirmer notre diagnostic du premier jour, accueilli par nos confrères avec un scepticisme qui s'est manifesté chaque fois que nous avons cru pouvoir faire le diagnostic différentiel de la méningite séreuse hypertensive et de l'abcès cérébral.

Quoi qu'il en soit, une intervention s'imposait; il était à ce moment évident qu'il existait *une collection purulente ou séreuse* très probablement purulente et localisée au cervelet.

Comment intervenir?

La règle classique nous commandait de faire des ponctions cérébelleuses à travers la cavité d'évidement.

Mais si le cerveau était sain, s'il s'agissait de méningite séreuse

1. Méningites otitiques guéries (16 obs.), in *Revue hebdomadaire d'otologie* (1919).

hypertensive des ponctions multiples à travers la cavité opératoire infectée représentaient un risque sérieux d'ensemencement de la substance cérébrale, d'encéphalite, d'une part, et, d'autre part, de méningite suppurée.

La seule conduite qui nous parut légitime est celle que nous préconisons pour tous les cas où persistent des phénomènes cérébraux après mise à nu de la dure-mère et en l'absence de fistule intra-durale : c'est *la trépanation en dehors et à distance de l'oreille*[1].

C'est cette intervention qui fut décidée le 29 novembre. Le malade refusa énergiquement l'anesthésie locale. Malgré nos sollicitations pressantes, il réclama la chloroformisation. L'intervention étant indispensable, il nous fallut accéder à son désir, quelle que fût notre appréhension.

Dès les premières bouffées, il fit une syncope grave. Après une demi-heure de respiration artificielle et de tractions rythmées de la langue, le malade revint à la vie. Sous anesthésie locale, nous fîmes une couronne de trépan à 2 centimètres en arrière du bord postérieur de la mastoïde, à peu près à mi-chemin entre la protubérance occipitale et la pointe mastoïdienne.

La dure-mère était normale, nullement hypertendue. Incision des méninges; la première ponction au bistouri fin perpendiculairement à la surface cérébelleuse à 3 centimètres est négative. La deuxième ponction à 3 centimètres de profondeur, en haut et en dedans, évacue un abcès d'environ 100 centimètres cubes. Drainage avec une mèche à l'ectogan.

Le soir, température 38°8.

30 novembre. Pas de céphalée ni de vomissements; courbature généralisée; température 38°3 - 38°7; pouls 120.

Pansement, même drainage.

1er décembre. Température 38°5 - 38°8; pouls 116. La mèche ramène de la substance cérébrale.

2 décembre. Nuit bonne; alimentation abondante. Pas de vomissements, de vertige ni d'obnubilation intellectuelle. Nystagmus vertical et horizontal. Température 37°5 - 38°4; pouls 116 bien frappé.

3 décembre. Céphalée diffuse apparue dans la nuit. Température 37°5-38°1; pouls 100. Rien à signaler dans la plaie cérébelleuse qui est pansée chaque jour et isolée le mieux possible de la plaie mastoïdienne. Pus bleu, drain en caoutchouc.

Dans le pus cérébelleux tétragènes; au bout de vingt-quatre heures d'ensemencement, pas d'anaérobies.

1. La trépanation à distance de l'oreille, traitement des complications intracraniennes des otites, in *Revue hebdomadaire d'otologie* (1919).

6 décembre. Hernie du cervelet. L'introduction du drain est très difficile; on n'arrive pas à le remettre en place; on doit se contenter de placer un drain raccourci.

7 décembre. Point de côté; température 38-39 degrés; pouls 120. Congestion de la base gauche, tachycardie, endocarde normal (Prof. Soulié).

Du 9 au 16 décembre. Persistance des phénomènes congestifs. Température 38-39 degrés; pas de céphalée, de vertiges, de vomissements; alimentation normale. L'expulsion du drain qui nous avait inquiété ne paraît entraîner aucun inconvénient.

Examen neurologique (Dr Dumolard). « Pas de symptômes cérébelleux. »

A partir de cette date les phénomènes congestifs pulmonaires, après avoir été inquiétants et avoir déterminé de fortes températures, s'amendent progressivement; les phénomènes généraux et locaux disparaissent complètement; il n'y a ni troubles de l'équilibre ni nystagmus.

Le *20 février 1920*, trois mois environ après son entrée, le malade, dont les plaies opératoires sont complètement cicatrisées, paraît entièrement guéri. Il quitte l'hôpital.

24 mars 1920. Le malade revient nous voir. Il se plaint d'une céphalée localisée à la région occipitale et frontale, irradiation vers l'oreille gauche (côté sain). Le tympan gauche est normal.

Du côté droit (côté malade), pas de point douloureux à la pression des régions mastoïdienne et temporale, ni de la région dépressible qui correspond à la trépanation cérébelleuse. A ce niveau, il y a une petite fistule recouverte d'une croûte. Température 37 degrés; pouls 120.

Nystagmus spontané horizontal frappant du côté droit; pas de secousses nystagmiques à gauche; pas de nausées ni de vomissements. Depuis trois jours *grande difficulté de se servir de la main droite notamment pour écrire.*

Le *25 mars*, même localisations douloureuses. Écriture illisible, diminution de la force musculaire de la jambe droite; pas de *trouble de la diadococinésie.* Le diapason osseux est moins bien entendu que le diapason aérien. Diapason vertex localisé à gauche (oreille saine). Pas de nausées ni vomissements.

La station debout n'est possible qu'avec l'aide d'une canne qui consolide le membre inférieur droit déficient. Romberg à peine marqué.

26 mars. Aggravation qui nécessite l'hospitalisation.

Station debout impossible, vomissements. Température 37 degrés; céphalée violente, *obnubilation intellectuelle très marquée.*

Au niveau de la trépanation cérébelleuse, quatre ponctions au bis-

touri fin sont faites dans diverses directions sans résultat. Liquide céphalo-rachidien clair, hypotendu.

27 mars. Céphalée plus marquée à gauche; température 37°4; pouls 68. Secousses nystagmiques horizontales à droite; meilleur état général; équilibre normal, les yeux ouverts et fermés.

On dirait que les ponctions cérébelleuses et la ponction lombaire ont amené une amélioration.

Dans le liquide céphalo-rachidien, on a trouvé « des éléments cellulaires très abondants représentés par une lymphocytose prédominant, mononucléaires, quelques rares polynucléaires; pas de microbes à l'examen direct, albumine abondante ».

28 mars. Céphalée violente. 3 centigrammes de morphine en vingt-quatre heures; température 37 degrés.

29, 30, 31 mars. Même état.

Examen neurologique (Dr Dumolard). « Le malade se plaint de diplopie passagère, de céphalée, de gêne dans les membres inférieur et supérieur droits. En réalité, il n'existe pas de diminution de la force musculaire ni dans le bras, ni dans la jambe. Aucun signe d'irritation du faisceau pyramidal. Pas de trouble de la sensibilisé superficielle ou profonde. Réflexes tendineux et cutanés normaux. Légère incertitude de la marche qui se fait les jambes écartées. Au niveau du membre inférieur droit incertitude et dysmétrie des mouvements volontaires. De même au niveau du membre supérieur droit, *dysmétrie adiadococinésie.*

» Léger trouble de *la parole, qui est scandée.* Pas de troubles pupillaires; pas de catalepsie cérébelleuse; pas de température; pouls variable et instable.

» En somme, *syndrome cérébelleux des membres et de la face*, du côté droit, sans aucun signe d'atteinte des voies pyramidales. »

1er avril. Examen ophtalmologique (Dr Toulant) :

« *Stase papillaire bilatérale.* Veines volumineuses, papilles rouges, bords flous. Strabisme divergent léger et diplopie intermittente. Nystagmus, pupilles égales, réflexe lumineux normal. »

Les divers examens qui ont été faits indiquent que nous nous trouvons en présence d'un syndrome cérébelleux très net, accompagné de phénomènes d'hypertension. Existe-t-il un autre abcès plus profondément situé vers la base du cervelet, ou une réaction méningée localisée? Après quatre ponctions cérébrales négatives, la ponction lombaire paraît avoir amené une sédation passagère. On fait de nouveau quatre ponctions au bistouri fin sans rien trouver à 3 cm. 1/2 environ de profondeur.

Les *2, 3, 4* et *5 avril,* même état. Température 37 degrés; pouls 68.

Le *5 avril.* Liquide céphalo-rachidien clair, très hypertendu.



Le *6 avril*. Pas de céphalée, moins de vomissements; température 36°8; pouls 80.
Dans le liquide céphalo-rachidien extrait la veille : lymphocytose abondante et presque exclusive; quelques mononucléaires altérés, pas de microbe à l'examen direct; albumine assez abondante.

Les *7, 8* et *9 avril*. Céphalée diminuée; pas de vomissements. Température 38°8; pouls 84.

10 avril. Céphalée violente, vomissements. Le malade, couché en chien de fusil, ne peut supporter la station assise; *obnubilation intellectuelle très marquée.*

11 avril. Légère sédation. Ponction lombaire : 10 centimètres cubes; quantité notable d'albumine; polynucléaires assez nombreux, presque exclusivement.

13 avril. 15 c. cubes de liquide céphalo-rachidien très hypertendu sont extraits pour diminuer la céphalée. Température 37; pouls 120. Pas de nystagmus, pas de diminution du sucre; lymphocytose moyenne avec un certain nombre de polynucléaires altérés (albumine assez abondante).

Du 14 avril au 12 mai. Sédation des phénomènes douloureux, mais aggravation des phénomènes généraux.
Le malade n'accepte plus d'alimentation qu'avec beaucoup de difficulté. On effectue une nouvelle ponction cérébelleuse sans résultat.

5 mai. Un nouvel examen neurologique confirme les résultats des examens précédents : tremblement volontaire de grande amplitude, dysmétrie, adiadococinésie, dysarthrie.
En raison de la multiplicité des ponctions faites dans le cervelet sans résultat, et à cause de la sédation qui paraît suivre les ponctions lombaires, nous nous demandons si le malade ne fait pas, consécutivement à son abcès, de l'encéphalite diffuse de sa masse cérébelleuse, accompagnée de réaction méningée séreuse aseptique, méningite hypertensive localisée à la base.

12 mai. Décès. L'autopsie n'est pas possible. En ponctionnant le cervelet au bistouri ordinaire, on rencontre *un abcès du volume d'une mandarine à 8 centimètres de profondeur.*



Société de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie de Paris

Séance du 11 novembre 1921.

M. FIOCRE. — **Complication oculaire après une adénotomie.**

Deux jours après une adénotomie chez un jeune homme de vingt ans, est survenu d'abord un léger gonflement de la paupière inférieure gauche, suivi le lendemain d'œdème palpébral et d'exophtalmie. Fond d'œil normal. Au bout de quelques jours, l'œdème s'efface et tout rentre dans l'ordre.

L'auteur pense qu'il y a dû avoir un effondrement d'une petite cellule (prolongement sphénoïdal) en communication avec une des cellules ethmoïdales postérieures, en rapport elle-même avec l'orbite par suite d'une adhérence de l'os planum, l'œdème palpébral suivi d'exophtalmie s'expliquant sans doute par la pénétration de l'air dans l'orbite à la suite d'un mouchage trop violent.

M. C. J. KŒNIG. — **Corps étranger laryngo-œsophagien.**

Il s'agit d'un fil de couture double de 40 centimètres de longueur terminé par un morceau de poireau autour duquel le fil était enroulé. Ce corps étranger se trouvait dans un potage. Quand le patient l'avala, le fil s'ouvrit et l'anse ainsi formée s'accrocha en avant des aryténoïdes et le poireau continua son chemin vers l'estomac, le fil se déroulant au fur et à mesure de la progression du poireau, sous l'action péristaltique de l'œsophage. Le corps étranger était donc à la fois laryngien et œsophagien. L'ablation fit disparaître les symptômes qui étaient : angoisse, étouffements, toux et douleur.

M. BOURGUET. — **Fibro-lipome du pharyngo-larynx.**

L'auteur présente l'observation d'un malade qui avait une grosse tumeur insérée sur la face postérieure des aryténoïdes. Pensant à un polype de l'hypopharynx, il l'enlève au serre-nœud. L'examen histologique donne le diagnostic de fibro-lipome. Ces tumeurs sont relativement rares dans cette région. Garel en France ne cite que le cas de Laurens, ses deux propres et celui de Moure.

M. AMADO. — **Abcès du cervelet d'origine otitique chez une fillette de trois ans.**

L'auteur relate l'observation d'un abcès du cervelet trouvé *post mortem* chez une fillette de trois ans, atteinte d'otorrhée chronique, qui avait subi une mastoïdectomie deux mois auparavant. La malade, comme c'est souvent le cas, ne présentait aucun des symptômes caractéristiques des abcès encéphaliques.

M. G. A. WEILL. — **Le seuil du nystagmus voltaïque.**

Après avoir déclenché un nystagmus voltaïque avec un courant continu d'une intensité déterminée, on diminue peu à peu cette intensité.

Le nystagmus persiste jusqu'à un minimum qui est souvent de plusieurs milliampères inférieur au chiffre initial. Ce minimum exprimé en milliampères, indique le *seuil du nystagmus voltaïque.*

M. L. REVERCHON et G. WORMS. — **L'œdème du larynx au cours des oreillons.**

Les auteurs ont eu l'occasion d'en observer trois cas, au Val-de-Grâce, les deux premiers bénins et rapidement guéris sous l'influence d'injections de nitrate de pilocarpine. Le troisième terminé par une mort subite.

L'examen histologique (Dr Delater) des glandes sous-maxillaires, seules atteintes par l'infection ourlienne, montra un œdème diffus du tissu cellulaire intra et périglandulaire, en même temps qu'une altération manifeste du tissu glandulaire lui-même.

Ces lésions anatomopathologiques rappellent de près celles qui ont été décrites par Dopter et Repaci au niveau des parotides d'un homme décédé brusquement au cours des oreillons.

Dans les trois cas observés par les auteurs, l'œdème siégeait au niveau de l'étage postérieur du vestibule, sur les bandelettes aryténo-épiglottiques. Il a toujours coïncidé avec des oreillons sous-maxillaires, isolés ou associés à des parotides. Cette coïncidence éclaire, aux yeux des auteurs, le mécanisme de cet œdème laryngé. C'est la lésion sous-maxillaire qui détermine l'œdème du larynx.

Au début, cet œdème paraît se borner au côté du larynx correspondant à la glande touchée par le processus ourlien.

Il s'agit d'un œdème collatéral, de voisinage, ayant passé de proche en proche, du tissu cellulaire de la loge sous-maxillaire à celui de l'étage postérieur du larynx. La mort subite chez le troisième malade qui était pâle, non cyanotique. paraît relever d'une syncope plutôt que de l'asphyxie.



Les auteurs discutent toutefois la part qui revient, dans ce dénouement brutal, à l'anoxhémie lente décrite par Lubet-Barbon au cours de l'œdème non aigu du larynx et se demandent si une trachéotomie précoce n'eût pas sauvé le malade.

MM. G. WORMS et GAUD. — **Urticaire laryngé simulant un corps étranger des voies aériennes.**

Il s'agit d'un malade chez lequel un urticaire laryngé affecta, au début, le type clinique d'un corps étranger des voies aériennes. En pleine santé, quelques heures après le repas, sensation de constriction douloureuse à la gorge, quintes de toux subintrantes, et surtout dysphagie extrêmement pénible, empêchant jusqu'à la déglutition de la salive. Le malade croit avoir avalé un morceau de verre qui se serait fixé dans la gouttière pharyngolaryngée droite. Un quart d'heure à peine après le début de cette crise, apparition de placards urticariens sur plusieurs segments du corps.

Évolution rapide des accidents dont il ne reste plus trace vingt-quatre heures après.

L'exploration minutieuse de la région pharyngo-laryngée ne permet pas de découvrir de corps étranger, mais un œdème gélatiniforme de la région aryténoïdienne.

Les auteurs ont noté de plus sur certains points de la muqueuse pharyngée des plaques rouges, boursouflées, qui présentaient les plus grandes analogies avec les placards cutanés.

Il n'est pas douteux qu'il s'est agi, chez ce sujet, d'accidents d'anaphylaxie alimentaire, dont l'origine remontait au repas composé d'albumines animales (filet de hareng), absorbé le matin même.

Ce cas d'urticaire laryngé paraît être le premier où ait pu être pratiqué un examen laryngoscopique complet.

Séance du 13 décembre 1921.

M. CANUYT (Strasbourg). — **Réflexions cliniques et pratiques sur les phlegmons périamygdaliens.**

L'auteur fait quelques réflexions d'ordre purement pratique :

1° *Diagnostic précoce. Incision précoce.* — Telle est la formule qui convient si l'on veut éviter les accidents graves parfois mortels.

Parmi ceux-ci, l'auteur attire l'attention sur :

2° *La phlébite du sinus caverneux* est souvent imputable à un diagnostic trop tardif.

3° *L'ouverture avec la pince de Lubet-Barbon* (nouveau modèle). — Instrument simple, qui n'a donné que des succès à ceux qui s'en servent systématiquement.

4° *La dent de sagesse* est une cause du phlegmon périamygdalien. Il ne faut pas se contenter chez un malade atteint de phlegmon périamygdalien d'ouvrir l'abcès, mais encore rechercher la cause.

J. BOURGUET. — **Présentation d'évidé labyrinthique.**

L'auteur présente un malade qu'il a opéré d'une affection labyrinthique d'après son procédé. Il montre comment la cavité opératoire est lisse, bien épidermisée, grâce à l'emploi de la fraise dont il se sert pour évider les canaux semi-circulaires.

G. A. WEILL. — **L'évidement mastoïdien.**

Weill recommande de substituer à la découverte de l'antre, la dissection de l'apophyse à la pince-gouge et à la curette en attaquant l'os au niveau du rebord postérieur du conduit près du plancher par une prise transversale de pince-gouge. La dissection est guidée par les cellules intersinuso-faciales de bas en haut vers l'antre qui est ouvert par son plancher. Le bord postérieur du conduit est largement réséqué. La suture, quand elle est possible, ne comprend que le plan superficiel des tissus incisés.

N. AMADO. — **Traitement des atrésies traumatiques de la portion fibro-cartilagineuse du conduit auditif.**

Amado présente un malade opéré d'atrésie presque totale de la portion fibro-cartilagineuse du conduit auditif. La dilatation et le « calibrage » ont été tout à fait satisfaisants grâce à l'emploi d'un tube de caoutchouc de calibre supérieur à celui du conduit, fendu dans toute sa longueur et enroulé sur lui-même. Le port de ce tube — changé tous les jours — doit être de plusieurs semaines, jusqu'après épidermisation parfaite.

G. DIDIER. — **Un cas de goitre lingual.**

Il s'agit d'une femme de quarante-neuf ans qui se plaint d'avoir toujours le gosier étroit. Voix empâtée, sourde. Déglutition malaisée. Hemmage glosso-pharyngien et toux. Crises d'étouffement dans le décubitus dorsal.

Absence de corps thyroïde; sa saillie est remplacée par un méplat. Signes de myxœdème fruste. Le miroir laryngoscopique montre une tumeur qui occupe la base de la langue, tumeur lisse, arrondie, symétrique, médiane et sillonnée de varicosités. Elle cache le larynx. Sa consistance est molle mais non fluctuante.

Les signes de myxœdème, l'évolution locale très lente et même



peut-être stationnaire, l'absence de corps thyroïde permettent le diagnostic de goitre de la base de la langue.

L'ablation, qu'il n'est nullement indiqué de pratiquer, pourrait provoquer des accidents de cachexie strumiprive.

Séance du 13 janvier 1922.

M. C. J. KŒNIG. — **Symptômes d'otite aiguë chez un jeune garçon avec œdème volumineux et fugace de la région mastoïdienne. Disparition de l'œdème un jour avant une crise violente d'hémoglobinurie paroxystique. Indol et scatol « corps de choc ».**

Il s'agit d'un garçon de huit ans et demi qui, au cours d'une légère otite qui ne nécessita pas la paracentèse et qui ne donna que peu de fièvre, fit un œdème volumineux de la région mastoïdienne qui apparut et disparut avec une fugacité remarquable. Il fit en même temps que l'œdème de la vagotonie (ralentissement, intermittences et irrégularité du pouls) et du délire. Température : 37°8.

Vingt-quatre heures après la disparition de l'œdème survint une crise d'hémoglobinurie et d'albuminurie avec présence de pigments biliaires dans les urines. L'auteur attribue cet état à un « choc » dû à l'indol et au scatol que l'enfant avait *en abondance* dans ses urines, à part les produits sus-mentionnés, en accord avec les idées de Le Calvé basées sur des études expérimentales. L'enfant est très probablement un hérédo-syphilitique et le choc par l'indol et le scatol serait pour l'auteur le lien entre la syphilis et l'hémoglobinurie paroxystique, et non le froid qui n'a pu agir que comme cause occasionnelle.

MM. L. REVERCHON et G. WORMS. — **Labyrinthite et réaction méningée puriformes aseptiques au cours d'une otorrhée chronique. Évidement pétro-mastoïdien. Guérison.**

Les auteurs rapportent l'observation d'un malade atteint d'otorrhée chronique avec perforation du Shrapnell, chez qui survinrent d'abord une poussée mastoïdienne ayant nécessité la trépanation simple de l'apophyse, puis, deux mois plus tard, des accidents de labyrinthite aiguë avec réaction méningée puriforme aseptique (stérilité du liquide de ponction lombaire. Polynucléaires intacts.)

Un simple évidement pétro-mastoïdien, sans action directe sur le labyrinthe ni sur les méninges, suffit à faire disparaître tous les signes alarmants de réaction labyrinthique et méningée.

A cette occasion, les auteurs discutent l'opportunité de l'ouverture du labyrinthe dans les cas de ce genre. Ils admettent l'existence de

véritables labyrinthites puriformes aseptiques se développant au contact d'un foyer auriculaire septique.

Ces réactions labyrinthiques comportent un pronostic bénin parce qu'elles ne sont pas dues à l'infection vraie du labyrinthe, dont elles peuvent constituer, il est vrai, le stade avant-coureur.

C'est pourquoi elles justifient un traitement d'urgence, mais qui se limitera à la caisse (évidement pétro-mastoïdien). A moins qu'on y constate des lésions évidentes (fistule), le labyrinthe, dans les cas semblables, doit être respecté, son ouverture en plein foyer septique pouvant avoir les pires conséquences.

L'intervention d'emblée sur le labyrinthe et les méninges ne serait justifiée que si les accidents évoluaient vers la méningite septique, en dépit de la première opération.

M. LABERNADIE. — **Note sur un essai d'auto-vaccinothérapie pour phlegmons amygdaliens récidivants.**

Chez une malade traitée chirurgicalement : morcellement et évidement de la loge amygdalienne aussi complets que possible, pratiqués à deux reprises, et le traitement chirurgical n'ayant pas empêché les récidives annuelles de phlegmons de la région amygdalienne (péri-amygdaliens et du pilier postérieur), l'auteur a tenté un traitement par un auto-vaccin (examen du pus et culture = association strepto-staphylococcique) qui a immunisé la malade pendant un an. Récidive au bout d'une année. Second traitement vaccinal (strepto-staphylo) pratiqué dès le début ; échec de la vaccinothérapie et évolution de l'abcès.

L'auteur se demande si les réactions de défense déclenchées lors d'un premier traitement vaccinal et qui paraissent efficientes, ne sont pas atténuées et partant moins actives à l'occasion d'une seconde vaccination.

M. LABERNADIE.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

FOSSES NASALES

AUVENT NASAL

Recherches anatomiques sur la rhinoplastie totale, par MM. P. SEBILEAU et H. CABOCHE.

Le procédé exposé, la rhinoplastie à trois greffons ostéopériostiques frontaux, paraît être le meilleur dans les cas de destruction totale du nez. Utilisant la méthode indienne, les auteurs mettent en nourrice sous la peau du front trois greffons ostéopériostiques, un médian destiné à devenir l'arête dorsale du nez et la sous-cloison et deux autres latéraux, destinés à remplacer les os propres et les cartilages alaires disparus. En faisant tourner le greffon médian de 90 degrés autour de son pédicule et en infléchissant chacun des greffons latéraux sur le médian comme charnière, on obtient un dièdre ou une sorte de livre ouvert en arrière dont les couvertures tiendront lieu d'os propre et de cartilages alaires et dont le dos deviendra l'arête nasale. Pour créer une nouvelle sous-cloison il suffira d'infléchir en arrière l'extrémité inférieure de la baguette médiane. Il ne reste plus qu'à suturer aux bords de la perte de substance faciale, qui ont été préalablement avivés.

Il faut avoir soin de mesurer très soigneusement les greffons et faire la veille de l'opération un véritable patron du squelette nasal. Suivant la technique de Sebileau les greffons sont pris sur le tibia, comme dans le traitement des pseudarthroses mandibulaires. (*La Restauration maxillo-faciale*, avril 1919.)

D[r] Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Restauration de l'auvent nasal par la méthode italienne, par le D[r] H.-L. OMBRÉDANNE (de Paris).

Etudiant les autoplasties destinées à remédier à la destruction du lobe et d'une partie du dos du nez en même temps que d'une étendue plus ou moins considérable des deux ailes, l'auteur donne la préférence à la mode italienne. Elle permet de surmonter les deux diffi-

cultés du problème : reconstituer une extrémité du nez qui soit franchement en saillie et ne s'effondre pas sur la sous-cloison, reconstituer des orifices narinaires perméables sans que le blessé soit astreint à porter indéfiniment des tubes rigides à l'intérieur de ses narines. Pour donner au nez toute la rigidité et la saillie désirables, il faut d'abord raccorder le lambeau de peau, pris au niveau du bras, à une tranche avivée et nette des téguments nasaux et faire son implantation d'un sillon naso-génien à l'autre au-dessus du niveau des ailes, séparées au bistouri du reste du nez, jusqu'à leur implantation sur la joue. Ensuite lorsqu'on coupe le pédicule brachial, il faut abandonner le lambeau à l'enroulement spontané, à sa mise en boule, sans le raccorder aux rudiments des ailes.

La perméabilité nasale ne peut s'obtenir qu'avec des orifices narinaires doublés de peau à leur intérieur. Elle est fonction de l'étendue des restes des ailes du nez, que l'on s'adresse à la méthode italienne ou à tout autre procédé. Dans la destruction complète des ailes et si la lésion cicatrisée est symétrique, on doit recourir au procédé Ch. Nélaton. (*Presse médicale*, 31 juillet 1919.)

Dr Roger Beausoleil (Bordeaux).

Deux cas de rhinoplastie avec cartilage costal, par le Dr J. N. ROY (de Montréal).

Observations de deux jeunes filles qui, à la suite d'une chute sur le nez pendant leur première enfance, présentaient une forte ensellure au niveau des os propres du nez, sans aucune altération de la fonction nasale. Dans les deux cas, un essai d'injection de paraffine n'avait donné aucun résultat. L'auteur intervint chez les deux malades en prélevant un petit greffon costal qu'il introduisit entre les os propres et la peau, grâce à une petite incision transversale faite au-dessous de la région intersourcilière, au début de l'ensellure. Le greffon prit rapidement des adhérences profondes et la plaie guérit par première intention. Les résultats esthétiques donnèrent pleine satisfaction aux deux opérées. (*L'Union méd. du Canada*, juillet, 1921.)

Dr Roger Beausoleil (Bordeaux).

De l'utilisation de l'omoplate dans la restauration du squelette facial, particulièrement dans les corrections et réfections nasales, par le Dr MOLINIE (de Marseille).

Dans la restauration du squelette facial, l'auteur préfère utiliser comme tissu de remplacement un fragment de l'épine de l'omoplate. Il reproche au prélèvement du cartilage costal communément em-

ployé la gravité toute relative de l'acte opératoire, les troubles post-opératoires qu'il peut entraîner, le défaut de résistance du cartilage, enfin la résorption progressive qui peut s'ensuivre. L'utilisation de l'omoplate aurait sur celle des autres os du squelette, le tibia en particulier, l'avantage de ne pas immobiliser le malade et de ne lui faire courir aucun risque si la plaie venait à s'infecter. L'omoplate, aussi facile à atteindre, autorise d'abondants prélèvements et ses fragments restent à peu près en totalité revêtus de leur périoste sur toute leur surface. Ces raisons ont dicté son choix et son emploi par l'auteur dans la correction des ensellures nasales et les rhinoplasties partielles ou totales. La technique d'utilisation du greffon scapulaire est à peu près analogue à celle du greffon costal ou tibial. (*Paris méd.*, 30 juillet 1921.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Plaie pénétrante du nez. Autoplastie avec lambeau indien, par J. N. ROY (de Montréal).

Observation d'un blessé de guerre qui présentait une plaie pénétrante de la région nasale supérieure intéressant les deux narines. Lorsque la plaie parut suffisamment stérilisée, l'auteur intervint cinq mois après. Rhinoplastie classique par prélèvement d'un lambeau frontal à pédicule intersourcilier. Suites opératoires normales, résultat esthétique parfait. (*L'Union méd. du Canada*, août 1921.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Trois cas de rhinophyma, par le Dr FALLAS.

Contribution casuistique : Trois cas classiques d'acné hypertrophique. L'auteur préconise l'enlèvement des parties exubérantes au thermocautère, procédé moins hémorragipare que l'enlèvement au bistouri. L'auteur discute la question de diagnostic différentiel d'avec les syphilides hypertrophiques, le rhinosclérome, le lupus, etc. (*Le Scalpel*, nº 31, 30 juillet 1921.)

Dr VERNIEUWE (Gand).

Guérison par le radium d'un épithélioma térébrant du nez, par le Dr DUPEYRAC.

Présentation d'une malade opérée deux fois d'un épithélioma du nez et chez laquelle, à la seconde récidive, la tumeur prit une allure térébrante. L'aile gauche du nez et une partie de la cloison nasale étaient détruites et la région naso-génienne gauche se trouvait transformée en un vaste ulcère à fond anfractueux et gangré-

neux. De violentes douleurs s'irradiaient dans toute la face. Après une application de radium de trente heures, les lésions régressèrent rapidement; la guérison fut complète en cinquante jours. (*Marseille méd.*, 1er octobre 1920.) Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

FOSSES NASALES

Recherches sur l'action du tamponnement sur la flore microbienne nasale (Richerche sull'azione del tamponamento rispetto alla flora botterica del naso), par les Dr CIRO CALDERA et SARTI.

Les auteurs ont obtenu, après expérimentation sur les chiens et sur l'homme, les résultats suivants :

La simple fermeture du nez détermine, par l'arrêt de la circulation de l'air, une augmentation très accusée du nombre des germes. Le tamponnement avec la gaze simple entraîne une augmentation numérique de la flore, mais aussi l'apparition d'espèces nouvelles. Mêmes résultats avec le tamponnement à la gaze bismuthée. Le tamponnement à la gaze iodoformée ou vioformée détermine constamment une diminution numérique des germes.

Les auteurs concluent en recommandant la mèche iodoformée après les interventions sanglantes sur les fosses nasales; ce tamponnement pourrait être laissé plus de vingt-quatre heures sans crainte de complications septiques. (*Arch. ital. di otol.*, vol. XXX et XXXI.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Sur une forme de rhinite chronique hypertrophique comme conséquence de maladies cardiaques ou vasculaires (Si di una forma di rinite cronica ipertrofica come conseguenza di malattie cardiache o vasculari), par le Dr GINO MERELLI.

L'auteur, se basant sur quelques observations personnelles, soutient l'existence d'une forme de rhinite hypertrophique, ayant eu comme origine une lésion cardiaque ou vasculaire. La riche vascularisation de la muqueuse nasale explique une semblable complication. L'auteur voudrait regarder ce symptôme comme un début de décompensation et explique sa pathogénie de la façon suivante :

L'augmentation de la pression sanguine déterminerait dans une première période une dilatation des vaisseaux, qui à la longue perdraient leur élasticité. Cette stagnation de sang veineux permettrait

aux éléments qui le constituent (acide carbonique, produits de métamorphose régressive) d'agir comme agents irritants sur les parties voisines qui souffrent d'un défaut d'oxygénation.

Il admet donc que divers facteurs concourent à la formation de cette rhinite spéciale, dont la symptomatologie d'ailleurs ne diffère pas des autres formes de rhinite hypertrophique, si ce n'est peut-être par une coloration légèrement bleuâtre de la muqueuse nasale. (*Arch. ital. di otol.*, vol. XXXI, fasc. 3.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Coryza des nourrissons; traitement par les voies lacrymales, par le Dr P. CHATIN (de Lyon).

Cette méthode de traitement, employée depuis plus de dix ans par l'auteur, consiste dans l'instillation à l'aide d'un compte-gouttes dans les deux yeux de l'enfant, deux ou trois fois par jour dans les cas bénins, plus souvent dans les cas graves, d'un collyre à l'orgyval à 10 0/0. Les symptômes mécaniques du coryza disparaissent rapidement mettant l'enfant à l'abri des autres complications infectieuses. (*Lyon méd.*, 10 oct. 1921.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Le rhume des foins et son traitement, par le Dr Ch. FLANDIN (de Paris).

Après avoir rappelé la pathogénie du rhume des foins qui n'est pas un coryza saisonnier, banal, traduisant une atteinte localisée des voies respiratoires supérieures et des conjonctives mais bien l'expression pathologique de troubles atteignant l'organisme dans son ensemble, l'auteur rapporte les résultats obtenus par la méthode d'auto-sérothérapie qu'il a employée. Le lendemain de la prise de sang, on injecte sous la peau du malade 1/4 de centimètre cube de sérum; le deuxième jour, 1/2 centimètre cube; le troisième jour, 1 centimètre cube; le quatrième, 2 centimètres cubes. On continue ensuite les injections par 2 centimètres cubes en les espaçant tous les deux ou trois jours. L'amélioration peut survenir dès la première piqûre; dans les cas tenaces il faut huit et dix piqûres. Il n'existe aucune contre-indication à la méthode désensibilisatrice, mais la guérison n'est pas définitive et ce traitement doit être repris chaque année. (*Journ. de méd. et de chirurgie pratiques*, 25 juillet 1921.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

CAVITÉS ACCESSOIRES

Lésions du nerf optique dues à une altération sphénoïdale et parasphénoïdale (**orbitaire, postéro-ethmoïdale et hypophysaire**), par les Drs CHEVAL et COPPEZ.

Collaboration d'un médecin rhinologue et d'un oculiste. La fréquence de la névrite optique due à une origine nasale n'est pas de 3 à 5 0/0 comme les statistiques le renseignent jusqu'ici, mais de 35 à 40 0/0. Les névrites d'origine jadis inconnue sont en effet presque toutes rhinogènes. Les spécialistes du nez méconnaissent souvent eux-mêmes l'origine nasale : le malade n'accuse pas de troubles nasaux, la rhinoscopie et la diaphanoscopie sont muettes; la radiographie seule apporte un éclaircissement dans la majorité des cas. Les auteurs divisent les sinusites au point de vue du problème qui les occupe en trois catégories : *a*) les sinusites à grand fracas : le pus a franchi l'orbite, l'intervention s'impose; *b*) les sinusites *sournoises* que l'oculiste pressent, que le rhinologue ne décèle pas; *c*) les sinusites *latentes* portées jusqu'au jour de la catastrophe.

Une excellente planche en couleur accompagne ce travail: schématique et claire montrant que le segment temporal de chaque rétine est innervé par un faisceau de fibres directes, le segment nasal de chaque rétine par des fibres qui se croisent au niveau du chiasma. Démontrant en outre le motif anatomique de la variation des altérations de la voie optique d'après le siège des lésions qui peuvent l'atteindre : dans l'orbite, dans le canal optique, au niveau du chiasma, des bandelettes optiques.

Les auteurs signalent ensuite la variabilité grande des rapports anatomiques du nerf optique avec les sinus sphénoïdaux et l'importance dans ce problème de l'existence ou de non-existence d'une cellule ethmoïdale postérieure s'insinuant entre le canal optique et le sinus sphénoïdal. Ils discutent la pathogénie des troubles oculaires, la signification du signe de Vander Hœve (scotome paracentral), l'importance de l'existence de la névrite axiale comme indication opératoire urgente. Deux observations cliniques viennent à l'appui de leur thèse.

Après avoir exposé les symptômes cliniques caractérisant les lésions au niveau du chiasma et des bandelettes optiques, ils concluent :

1° Que les lésions du nerf optique dues à une lésion de l'endo-nez ne sont pas rares;

2° Que les chances de guérison seront d'autant plus grandes que le diagnostic est plus précoce. (*Le Scalpel*, n° 30, 1920.)

Dr VERNIEUWE (Gand).

Névrite optique par lésions hypophysaire, sphénoïdale et ethmoïdale, par le Dr DE STELLA.

Contribution apportée à cette étude par la relation de quatre cas de lésions du nerf optique, à trois étages différents, depuis le chiasma jusqu'à la pénétration du nerf dans l'œil.

Observation I: Tumeur hypophysaire poussant un prolongement dans le cavum chez un garçon de dix-huit ans, affecté de nanisme. Après deux ans, exophtalmie double et hémianopsie bitemporale. Un an plus tard, dégénérescence complète des deux nerfs optiques.

Obs. II: Femme de trente ans. Scotome paracentral, agrandissement de la tache aveugle; sinusite sphénoïdale évidente. Opération consistant en abrasion du cornet moyen et de la paroi antérieure du sinus que l'on curette. Guérison : la lésion oculaire régresse légèrement. C'est un cas de névrite axiale par lésion du nerf optique dans le canal optique.

Obs. III: Femme de vingt-sept ans. Déficit dans le champ rétinien nasal donc dans le faisceau croisé gauche avec hémianopsie temporale gauche. Exophtalmie de ce côté.

Enlèvement du cornet moyen; le sinus sphénoïdal est trouvé sain. Une radiographie faite alors démontre l'existence d'une cellule ethmoïdale comme celle que J. Lemaitre décrit sous le nom de cellule fronto-ethmoïdale. Elle est trépanée, trouvée remplie de pus et ayant donné une fusée dans l'orbite, d'où l'exophtalmos.

Obs. IV: Papillite de stase bilatérale plus forte à droite qu'à gauche. Wassermann négatif. Céphalée frontale. Sinus normaux. Diagnostic clinique : tumeur cérébrale, convulsions puis coma. Mort. A l'autopsie : sphénoïde en partie détruit, le chiasma, le nerf optique droit, la bandelette optique baignent dans le pus. L'abcès ouvert dans le ventricule latéral a provoqué la mort. Donc, possibilité de l'existence d'une sinusite sphénoïdale grave sans symptômes nasaux ni rhino-pharyngés. (*Le Scalpel*, nº 33, 13 août 1921.)

Dr VERNIEUWE (Gand).

NOUVELLES

ASSOCIATION AMICALE
DES ANCIENS ÉLÈVES DE LA CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Assemblée générale du 21 Janvier 1922.

La séance est ouverte à 18 heures 30, sous la présidence de M. le Dr Dupond.

Sont présents : MM. Ardenne, Athané, Brindel, Dupond, Got, Hochwelker, Junca, Leduc, Portmann, Retrouvey, de Bordeaux; Aka et Arlet, de Périgueux, Boyer et Castay, de Cauterets; Dutech, de Luchon; Levesque, de Nantes; Magnan, de Tours; Magne, de Bayonne; Martin, de La Rochelle; Rozier, de Pau; Gilard, de Clermont-Ferrand; Brochet, Vignes et Plandé.

Après lecture et adoption du procès-verbal de la dernière Assemblée, le Président adresse un souvenir ému à la mémoire de notre regretté confrère et ami, le Dr Raymond Beausoleil, de Bordeaux, qu'une cruelle maladie a enlevé à l'affection des siens.

M. Dupond donne ensuite lecture des lettres d'un certain nombre de confrères qui, ayant été empêchés de se rendre à cette réunion, y participent cependant de cœur.

Ce sont : MM. Antin (Saint-Sébastien), Beausoleil (Bordeaux), Consiroles (Dax). Estradère (Luchon), Fournier (Marseille), Kaufmann (Angers), Lapouge (Nice), Liebault (Paris), Malouvier (Bordeaux), de Mendonca (Lisbonne), Peyrissac (Cahors), Pistre (Grenoble), Richard (Paris), Trivas (Nevers) et Gezes (Toulouse).

Le scrutin est alors ouvert sur les demandes de candidature.

Sont élus à l'unanimité :

Membres titulaires : MM. Arlet, de Périgueux; Brochet, de Bordeaux; Dutech, de Luchon; Lapouge, de Nice; Retrouvey, de Bordeaux, et Sassoon, de Beyrouth.

Membres adhérents : MM. Plande, de Bordeaux, et Vignes, de Marseille, assistants bénévoles de la clinique.

La parole est donnée à M. Magnan, qui expose les résultats des travaux de la Commission nommée à l'Assemblée de 1921 pour étudier la création d'un prix de l'Association des Anciens Élèves.

Après discussion, l'Assemblée adopte les conclusions suivantes :

« Il est créé un prix triennal de l'Association des Anciens Élèves de la Clinique d'oto-rhino-laryngologie de la Faculté de médecine de Bordeaux.

» Ce prix, de 500 francs au minimum, sera décerné à *l'ancien élève de la Clinique* auteur du meilleur travail sur un sujet intéressant la spécialité.

» Les candidats devront remplir les conditions imposées par les statuts pour être membre de l'Association des Anciens Élèves, c'est-à-dire *avoir au moins un an d'étude et de présence effectives à la Clinique O.-R.-L. de la Faculté de Bordeaux.*

» Le jury sera présidé par le Professeur Moure et composé des anciens Présidents, et Président en exercice de l'Association. »

Après avoir entendu le compte rendu financier du Docteur Junca, trésorier, l'Assemblée décide que la cotisation annuelle sera élevée dès cette année à 10 francs, dont 5 pour la caisse du prix triennal. Elle autorise d'autre part le Trésorier à accepter les dons gracieux qui lui seront faits dans le but d'augmenter la valeur de ce prix.

La séance est ensuite levée, et un banquet réunit les membres présents anciens et nouveaux autour du Professeur Moure. Au dessert, plusieurs toasts aussi spirituels que délicats ont été portés en l'honneur du Maître, qui répond avec l'affectueuse bonhomie dont il est coutumier, en levant son verre à la prospérité de l'Association des Anciens Élèves de la Clinique O.-R.-L. de Bordeaux.

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE (19 AU 22 JUILLET 1922)

Le Xe Congrès international d'otologie, présidé par le professeur Sebileau, se réunira à la Faculté de médecine de Paris, du 19 au 22 juillet 1922, sous le patronage de M. le Ministre de l'Instruction publique.

Les rapports suivants ont été mis à l'ordre du jour :

I. *Les abcès du cervelet ;*
II. *La méningite auriculaire ;*
III. *La valeur des épreuves fonctionnelles de l'appareil vestibulaire ;*
IV. *La syphilis de l'oreille;*

dont les rapporteurs seront : MM. Buys, Gradenigo, Hennebert, Hinojar, Jenkins, Quix et Schmiegelow.

A l'occasion du Congrès, une séance supplémentaire sera consacrée à la discussion du sujet suivant :

Le traitement du cancer du larynx par la chirurgie et par les radiations (rayons X et radium),

dont les rapporteurs seront : MM. Chevalier-Jackson, D. Bryson Delavan, Moure, Regaud, Saint-Clair-Thomson, Sebileau et Tapia.

Tous ces rapports seront imprimés et distribués avant le Congrès.

Les matinées du Congrès seront réservées aux visites dans les services d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la tête et du cou (opérations, présentations de malades, etc.).

Un musée d'instruments, ainsi que de pièces anatomiques et pathologiques concernant les maladies de l'oreille, des fosses nasales et du nasopharynx, sera organisé à la Faculté de médecine pendant le Congrès.

Faire parvenir, au plus tard avant le 1er avril 1922, au secrétaire général, Dr A. Hautant, 28, rue Marbeuf, Paris (8e), le titre des communications.

Adresser, également avant le 1er avril 1922, un résumé en quelques lignes de sa communication.

La souscription, qui donne droit à un exemplaire des rapports et à un exemplaire des comptes rendus, est fixée à 100 francs; elle doit être payée au trésorier, Dr Georges Laurens, 4, avenue Hoche, Paris (8e).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique Oto-rhino-laryngologique.

Le Cours de Perfectionnement annuel du Professeur Moure aura lieu du 24 juillet au 5 août 1922, immédiatement après le Xe Congrès international d'otologie.

Le programme détaillé sera publié ultérieurement.



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 4. 28 FÉVRIER 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Troubles de la muqueuse pituitaire dans les lésions irritatives et destructives du trijumeau.

Par le Dr WORMS,
Professeur agrégé au Val-de-Grâce.

I

Alors qu'on a étudié, avec un luxe parfois excessif, les troubles d'origine nasale portant sur les différents systèmes, il est curieux de constater combien peu on s'est préoccupé de rechercher les répercussions des irritations périphériques sur la muqueuse pituitaire. Si le trijumeau nasal peut être le point de départ de troubles variés et nombreux, réciproquement peuvent retentir sur la muqueuse nasale toutes sortes de lésions de nature diverse — traumatiques ou infectieuses — prenant leur source dans d'autres secteurs et tout particulièrement dans ceux qu'innerve la 5e paire.

Ces répercussions nasales d'origine trigéminale constituent un chapitre à peine ébauché de la pathologie de la pituitaire. Nous ne connaissons guère, dans cet ordre d'idées, qu'un court exposé

consacré par Roux-Decelle dans son travail sur les *Troubles réflexes et fonctionnels d'origine dentaire*[1], au coryza réflexe au cours des pulpites aiguës et des interventions sur la pulpe. Levesque, dans un travail paru dans la *Revue de laryngologie* (30 avril 1920, p. 230) fait également une allusion rapide aux troubles irritatifs de la muqueuse nasale et des sinus causés par les lésions dentaires; enfin, Didsbury fait en 1920 (12 novembre) une communication à la Société Parisienne d'Oto-Rhino-Laryngologie sur l'obstruction nasale de cause vasomotrice au cours de la migraine.

Notre observation s'est trouvée portée sur ces faits par l'exploration du nez chez un grand nombre de blessés de la face. Nous avons constaté chez certains d'entre eux un ensemble de symptômes imputables à un trouble de l'innervation et qui, d'une intensité variable, mais d'une netteté remarquable, se groupent en un véritable syndrome, toujours sensiblement identique.

Rien là qui puisse nous étonner, puisque le même nerf, le trijumeau, est, par excellence, le nerf de la sensibilité de la muqueuse nasale et celui des téguments de la face.

Ce syndrome comprend essentiellement des troubles sensitifs vaso-moteurs et sécrétoires, et comporte les particularités suivantes :

Ces troubles ne suivent pas immédiatement le traumatisme; ils se produisent, en général, après plusieurs semaines ou même plusieurs mois. Ils se réalisent habituellement dans le délai qui correspond à la cicatrisation.

Ces répercussions nasales s'observent presque exclusivement au cours des blessures para-nasales (orbite, maxillaire supérieur, apophyse zygomatique — zones de l'ophtalmique et du maxillaire supérieur). Il est exceptionnel que le point de départ soit dans les lésions du segment inférieur de la face.

Elles se rencontrent toujours du même côté que la blessure. Nous ne les avons jamais vues du côté opposé.

Il existe parfois entre l'intensité de ces troubles et l'insignifiance des lésions une disproportion frappante. C'est dire qu'ils ne sont pas toujours déclanchés par les plus graves blessures, mais, dans certains cas, par les plus légères irritations organiques, telles qu'elles sont réalisées par la présence de petits éclats métalliques dissé-

1. *Revue maxillo-faciale*, n° 12, décembre 1919.

minés dans l'épaisseur du massif facial, au contact des filets nerveux périphériques.

Dans une de nos observations, la présence d'un de ces petits éclats constituait évidemment l'épine irritative, puisqu'il a suffi de l'enlever pour voir disparaître les phénomènes de réaction nasale (épilepsie nasale). Il est évident que dans les cas de ce genre, la radiographie seule peut révéler l'existence de cette poussière métallique.

Mais, en fait, c'est surtout dans les cas où la suppuration a été prolongée, dans les plaies de la face compliquées de cicatrices adhérentes, anfractueuses, que ces complications s'observent. Le pouvoir irritatif de ces lésions est d'ailleurs loin d'être identique chez tous les sujets; il varie suivant l'état de leur système nerveux. Il est certain que ces réactions ont plus de chance de se produire et, sous une forme plus accusée, chez des sujets prédisposés soit par hérédité névropathique, soit par surmenage.

Voici, parmi les faits que nous avons observés, le résumé de quelques-uns, choisis parmi les plus typiques.

Observation I. — D... Jean. Plaie pénétrante par éclat d'obus, de l'os malaire gauche, traversée du sinus maxillaire et de la voûte palatine, sortie dans la région sous-maxillaire droite.

Sinusite maxillaire gauche, traitée par ponctions répétées; guérie.

Cicatrice adhérente et anfractueuse au niveau de la pommette gauche.

Se plaint d'obstruction nasale gauche, ainsi que de douleurs tenaces intéressant la fosse nasale et le côté de la tête correspondants. Ces douleurs s'exaspèrent après la pression sur la cicatrice.

Crises d'hydrorrhée intermittentes à gauche, douleurs hémi-latérales, constantes, avec exaspération; sensation de tension intranasale avec lourdeur frontale.

Douleurs au niveau du zygoma gauche avec irradiations le long de la branche montante du maxillaire et vers l'œil, au niveau du trou sous-orbitaire.

L'examen des fosses nasales montre une muqueuse rouge, du côté correspondant à la névralgie et la sensibilité au contact du stylet est plus vive du côté malade que du côté sain.

Obs. II. — L... François. Blessé par balle le 22 juillet 1918. Examen pratiqué dix-huit mois après la blessure.

Grosse perte de substance de la partie supérieure de l'hémiface droite. Cicatrice adhérente en bordure de la tempe.

Hyperesthésie très accusée autour de la lésion. Pommette droite, plus rouge que la gauche, douleurs de l'hémiface droite, irradiées

à la région occipitale. Points sus et sous-orbitaires droits très sensibles à la pression.

Poussées vaso-motrices de la pituitaire systématisées au côté droit et caractérisées par turgescence et hydrorrhée unilatérales. Hyperesthésie très accusée à l'exploration au stylet.

Obs. III. — L... Léon, trente-huit ans. Blessé le 6 septembre 1916; séton par balle, entrée au rebord inférieur de l'orbite gauche et sortie à la base de la mastoïde gauche.

Fracture de la branche horizontale du zygoma, avec cal hypertrophique. Cicatrice irrégulière, adhérente : peau lisse, hyperesthésique dans un secteur allant du milieu du front à l'arcade zygomatique, aspect de glossy-skin. Congestion de la pommette, douleurs unilatérales revêtant la forme de névralgies migraineuses avec points sus- et sous-orbitaires. Crises paroxystiques sous l'influence de la fatigue, des émotions.

Obstruction nasale gauche : hypertrophie des cornets cédant à une application de cocaïne adrénalinée. Crises fréquentes d'éréthisme de la muqueuse nasale, avec éternuement, rhinorrhée, et parfois légers saignements de nez.

Obs. IV. — Capitaine F..., blessé le 22 août 1918 par éclat d'obus; plaie pénétrante du maxillaire supérieur gauche; destruction osseuse admettant facilement le pouce.

Revu le 12 novembre 1920. Cicatrice linéaire étoilée de 8 centimètres, allant de l'aile droite du nez vers la pommette, adhérente à l'os sous-jacent. Hyperesthésie exquise au tact, sans douleurs spontanées bien marquées. Le moindre frôlement, le froid, l'air vif, provoquent une irradiation douloureuse dans tout le côté gauche de la face et en particulier au niveau des dents du maxillaire gauche. Points sus- et sous-orbitaires.

Douleurs dans la narine gauche, vives, intermittentes, avec poussées d'hydrorrhée, coryza aigu durant deux, trois heures, débutant brusquement et s'arrêtant de même; au cours de ces accès le blessé remplit deux ou trois mouchoirs d'un liquide aqueux, dans un après-midi.

Rhinoscopie antérieure : muqueuse rouge, congestionnnée à droite.

Obs. V. — Commandant B..., blessé le 2 juillet 1915, par éclats d'une grenade, qui éclata sous l'œil droit.

Énucléation de l'œil droit deux jours après la blessure. Déchirure de la paupière inférieure nécessitant une plastie.

Cinq à six mois plus tard, apparition de crises d'épilepsie nasale, annoncées par un accès de prurit intense au niveau de la fosse nasale droite, avec douleurs et sensation de froid dans le nez, bientôt suivi de vertiges, d'éblouissement, puis de perte de connaissance durant quelques minutes. Absence de spasmes cloniques.

Ces crises se répétaient cinq à six fois par an. L'exploration du nez,

pratiquée en période de calme décelait une hypersensibilité de la pituitaire, particulièrement exquise à droite et risquait en se prolongeant de provoquer un paroxysme comitial. Elle avait, de plus, pour effet, d'entraîner une crise d'érection. Sensation de crispation gênante dans le secteur péri-orbitaire.

Le blessé avait nettement l'impression que le point de départ de ces crises était au niveau d'un fragment de projectile demeuré inclus dans les parties molles du nez, car la pression sur le flanc droit de la pyramide nasale en un point où avait pénétré l'éclat, réveillait une douleur, comparée à une sensation électrique. Il suffit, après repérage radiographique, d'enlever cet éclat, gros comme un petit pois et situé à la face profonde de la pituitaire, à hauteur du cornet inférieur, pour voir disparaître les crises.

*
* *

Les quelques exemples que nous venons de citer donnent une idée des troubles que l'on peut observer du côté du nez, à la suite des blessures de la face. Cette répercussion nasale de l'état d'irritabilité du trijumeau affecte, comme on le voit, des caractères variés.

Dans sa modalité la plus légère, elle s'exprime par un véritable *prurit nasal*, qui se caractérise par un besoin incessant de se gratter l'intérieur de la narine.

A un degré atténué, c'est là toute la réaction de la pituitaire.

Ou bien les blessés se plaignent de toujours avoir le nez obstrué, de ressentir des battements intra-nasaux, relevant d'une vasodilatation active de la muqueuse.

A un degré de plus, la réaction est plus bruyante : il s'agit de véritables douleurs, rappelant le type causalgique et témoignant de l'intervention probable du sympathique; les malades insistent sur le caractère agaçant, obsédant des sensations qu'ils éprouvent, sans que jamais toutefois nous en ayons rencontrés chez qui ces douleurs aient pris un caractère intolérable, comme il arrive dans certaines névralgies essentielles du trijumeau.

L'hyperexcitabilité des branches nasales du trijumeau peut aussi se montrer, dans ces cas, sous forme de véritables accès de *rhinite spasmodique* avec ses symptômes caractéristiques : série ininterrompue d'éternuements, d'enchifrènement subit et intense, hydrorrhée abondante, unilatérale.

Le trouble se réduit même parfois à des poussées hypersécrétoires du nez chez des sujets prédisposés, véritables coryzas aigus d'origine vaso-motrice.

En même temps, on note l'existence de zones d'hyperesthésie nettement prédominante au niveau de la muqueuse nasale du côté blessé.

Cette hypersensibilité frappe en général toute la fosse nasale correspondante. Ces phénomènes s'associent souvent à une véritable névralgie faciale avec troubles objectifs de la sensibilité cutanée, hyperesthésie des téguments et douleurs à la pression des nerfs superficiels à leurs points d'émergence (points sus- et sous-orbitaires surtout).

Il suffit parfois de presser sur la cicatrice faciale pour provoquer une exacerbation paroxystique, ou réveiller des sensations très pénibles du côté de la face et de la pituitaire.

A la rhinoscopie antérieure, on constate une congestion massive des cornets, congestion disparaissant sous l'influence de badigeonnages cocaïnés : ce qui prouve bien son origine vaso-motrice.

Ces troubles secondaires à des blessures de la face peuvent se prolonger plusieurs semaines, à la rigueur plusieurs mois, mais en général finissent par disparaître. Nous insisterons aussi sur leur allure irrégulière, augmentant par périodes, sous l'influence d'un choc, du simple tact, de la fatigue, ayant, au contraire, tendance à s'atténuer progressivement par le repos. On les voit parfois disparaître subitement et reparaître de même sans cause apparente.

PATHOGÉNIE. — On ne saurait admettre, pour expliquer ces troubles, une origine purement fonctionnelle.

Il est entendu aussi qu'ils sont indépendants de sinusites et ne sont pas dus à une réaction inflammatoire de la muqueuse traumatisée.

Ils paraissent être de nature lésionnelle et liés à un processus d'inflammation ascendante, dont le point de départ, parfaitement organique, siège dans le domaine d'innervation du trijumeau.

Les altérations névritiques au niveau de la cicatrice peuvent ainsi amener à distance, et en particulier au niveau de la muqueuse nasale, cette turgescence particulière et ces réactions douloureuses souvent intenses et tenaces.

Nous avons observé des répercussions de même nature au cours d'accidents d'origine dentaire. Rousseau-Décelle, Lévesque en ont également signalées. La conception de la névrite ascendante, défendue par Guillain dans certains cas de troubles nerveux consécutifs aux blessures des membres, nous paraît s'appliquer aux

faits que nous considérons et mieux répondre à la réalité que la théorie purement réflexe.

Ces algies nasales associées à des réactions vaso-motrices localisées à la fois aux cornets et au côté de la face correspondant à la blessure (rougeur de la pommette) offrent, par ailleurs, certaines particularités qui les rapprochent des algies sympathiques.

Troubles vaso-moteurs et sécrétoires accompagnent les paroxysmes douloureux, comme l'ont noté Meige, Athanassio-Bénisty, Tinel, dans les blessures du médian et du sciatique, nerfs à causalgie par excellence.

Ceci cadre bien d'ailleurs avec les relations anatomiques entre le trijumeau et le sympathique, qui sont étroites, assurées à la fois par les anastomoses entre les troncs nerveux et par les riches plexus péri-artériels.

On s'explique ainsi que l'irritation des filets nerveux du trijumeau produite par une cicatrice ou une carie dentaire atteigne en même temps les terminaisons du sympathique et provoque les douleurs spéciales de la causalgie ainsi que des troubles vaso-moteurs et sécrétoires.

Cette irritation, quand elle est violente, peut irradier dans le domaine des nerfs voisins et réaliser le véritable syndrome trigémino-occipital, décrit par Mairet et Pierron, que met parfaitement en évidence la douleur à l'émergence des points sus-, sous-orbitaires et sous-occipital.

En dehors des cas où l'épine irritative (ostéite, corps étrangers, carie dentaire) est facile à enlever, il n'y a pas lieu d'intervenir chirurgicalement. Il faut se rappeler la tendance naturelle de ces algies à la guérison spontanée et mettre ces malades, comme y insiste Tinel pour les causalgiques, dans les meilleures conditions de repos physique et d'hygiène morale.

II

Des troubles d'ordre irritatif, caractérisés par des algies douloureuses, une muqueuse rouge et des crises d'hydrorrhée profuse, il nous paraît intéressant de rapprocher une forme grave de rhinite atrophique, où la muqueuse pâle, sèche, croûteuse coïncidait avec des lésions névritiques plus profondes, de véritables paralysies des trijumeaux.



Nous avons pu en recueillir deux exemples.

OBSERVATION I. — R... Ernest, trente-sept ans, mobilisé au 328e régiment d'infanterie en 1914; fait prisonnier en 1915. Au cours de sa captivité, a été atteint de méningite cérébro-spinale, et traité par des injections intra-rachidiennes de sérum.

En 1916, après une période de névralgie intéressant le côté droit de la face, il remarque un certain degré d'insensibilité de la joue droite et souffre de kérato-conjonctivite bilatérale. Il a les yeux rouges, larmoyants, mais peu photophobiques. Plusieurs médecins prescrivent collyres à l'argyrol et au sulfate de zinc. Il présente en même temps une poussée de rhinite muco-purulente, à laquelle succèdent des troubles caractérisés par l'obstruction de la narine droite et la présence de croûtes.

Nous voyons ce malade à l'occasion d'une expertise, le 17 février 1920, et notons à ce moment : une hypoesthésie bilatérale dans le domaine des trijumeaux, mais plus accusée à droite; l'insensibilité au tact, au chaud et à la douleur intéresse presque tout le tégument du cuir chevelu et de la face et présente un maximum dans la zone qui s'étend du sommet de la tête aux apophyses zygomatiques, puis descend le long des ailes du nez jusqu'au menton.

A droite, troubles de kératite neuro-paralytique: anesthésie de la conjonctive, exulcération et infiltration de la cornée dont l'excitation à l'aide d'un stylet ne détermine pas de mouvements de clignement. Légère hypoesthésie de la cornée gauche.

On est frappé par l'atrophie des muscles masticateurs droits (temporal et masséter). Les régions temporale et massétérine n'offrent plus leur relief normal, mais sont excavées.

Au repos, la bouche présente son aspect normal, mais, dès que les mâchoires sont écartées l'une de l'autre, apparaît une déviation oblique ovalaire, due au déplacement du menton entraîné du côté paralysé; le pli naso-génien droit s'accuse davantage, la joue gauche s'appliquant fortement sur la moitié gauche de l'arcade dentaire supérieure, déformation déjà inscrite par Testut et Marchand dans un cas de paralysie totale du trijumeau consécutive à une méningite cérébro-spinale [1].

La force de constriction des mâchoires est très diminuée et la mastication gênée du côté droit.

Fosses nasales. — L'exploration des divers modes de sensibilité à l'aide d'un stylet et d'un compte-gouttes rempli de liquide chaud et froid, met en évidence une anesthésie complète de la muqueuse pituitaire à droite, une hypoesthésie à gauche.

L'odorat est notablement réduit à droite.

Rhinoscopie antérieure : Aspect pâle et atrophique de la muqueuse de la fosse nasale droite; une observation attentive permet de recon-

1. *Presse médicale*, 27 janvier 1919.

naître un semis de petites ulcérations rondes, mais fines et superficielles.

La narine, quoique élargie, est encombrée de croûtes moulées et sanguinolentes, dégageant une odeur analogue à celle de la punaisie.

A gauche, la muqueuse est plutôt congestionnée et sécrète une assez grande quantité de mucosités épaisses.

Le malade ne suit aucun traitement. Ces altérations des sécrétions nasales se seraient manifestées plus de six mois après la méningite cérébro-spinale et auraient été précédées d'expulsion de mucosités verdâtres, progressivement épaissies.

Bouche. — Goût très atténué, mais la différenciation des saveurs amères et sucrées est possible sur toute l'étendue de la muqueuse. Hypoesthésie au tact et à la piqûre.

Obs. II[1]. — Il s'agit d'un syndrome complexe consécutif à une fracture de la base du crâne (accident d'automobile), comportant à la fois des altérations graves de la glande pituitaire et des paralysies multiples des nerfs craniens. Parmi ces paralysies figuraient celles *des deux trijumeaux, en rapport avec des lésions des ganglions de Gasser.*

A l'entrée dans notre service le 9 août 1920, six semaines après l'accident, S..., trente-quatre ans, offre, en résumé, le tableau clinique suivant :

1° *Diplégie faciale.* Paralysie totale de la 7e paire droite, parésie faciale gauche.

2° *Parésie des deux nerfs masticateurs.* Mouvements de propulsion, de diduction de la mâchoire, moins vigoureux qu'à l'état normal. Fatigue rapide à la mastication, impossibilité de serrer vigoureusement les dents.

Anesthésie totale dans la zone cutanée innervée par l'ophtalmique gauche. Diminution de la sensibilité à tous les modes dans les zones innervées par les maxillaires supérieur et inférieur avec prédominance à gauche.

Troubles trophiques. a) Au niveau des téguments de la face : peau sèche avec desquamation furfuracée à gauche.

b) Au niveau des yeux : kératite neuro-paralytique, ayant nécessité une blépharorraphie à gauche.

c) *Au niveau de la muqueuse des fosses nasales :* lésions qui rappellent assez exactement celles de l'ozène et sont plus accentuées à gauche qu'à droite : cornets atrophiés, muqueuse sèche dans son ensemble et recouverte de croûtes et de petites ulcérations saignantes; haleine fétide.

Hypoesthésie de la pituitaire au tact, à la piqûre, à la chaleur surtout à gauche; perception des odeurs à peu près indemne.

1. Cette observation a déjà paru dans un travail fait en collaboration avec L. Reverchon et Rouquier: Lésions traumatiques de l'hypophyse et paralysies multiples des nerfs craniens. (*Presse méd.*, 7 septembre 1921.)



Trois mois après, la sensibilité se rétablit progressivement dans la sphère des trijumeaux, les signes de kératite neuro-paralytique s'atténuent, et, dès lors, fait curieux, les symptômes de la rhinite atrophique (croûtes, sécrétions, fétidité de l'haleine) tendent à disparaître si bien que le malade n'est presque plus incommodé par cette complication nasale. Coïncidant avec le retour de la sensibilité nasale apparaît un prurit marqué au niveau de la narine droite, qui oblige le malade à porter souvent le doigt à son nez.

Tout permettait d'augurer une guérison complète quand le malade mourut subitement, succombant aux troubles généraux qui résultaient d'une atrophie totale de la glande pituitaire.

L'autopsie montra un cal hypertrophique des apophyses clinoïdes postérieures, des lésions scléreuses post-hémorragiques au niveau de l'hypophyse, ainsi qu'au niveau des ganglions de Gasser.

***

Nous ne retiendrons de ces deux observations, curieuses à plusieurs égards, que ce qui a immédiatement trait aux modifications de la muqueuse nasale.

Les troubles dans le domaine du nez n'ont été jusqu'ici que très rarement signalés au cours de la paralysie de la 5e paire.

Sans doute la branche ophtalmique est-elle le plus souvent atteinte, mais il n'en demeure pas moins qu'il existe aussi des lésions de nature trophique dans le territoire des autres branches du trijumeau.

Nous voyons, dans nos deux cas, un syndrome de rhinite atrophique succéder à des paralysies trigéminales, l'une d'origine infectieuse, l'autre d'origine traumatique. Les lésions apparaissent prédominantes du côté où l'altération des éléments nerveux est le plus marquée; inversement, dans l'observation II, elles tendent à disparaître au moment où la paralysie trigéminale tend à se réparer.

On ne peut s'empêcher de rapprocher cette forme grave de rhinite neuro-paralytique, de l'ozène. Tout le tableau de la punaisie se trouve réalisé (sécheresse, croûtes, fétidité, atrophie des cornets); la seule différence réside dans la présence de petites ulcérations superficielles et arrondies.

Au moment où la théorie microbienne de l'ozène paraît être prépondérante, il n'est pas indifférent de prêter quelque attention à ces observations qui tendent à faire jouer aux altérations trophiques de la muqueuse pituitaire un rôle capital dans la pathogénie de la rhinite atrophique.

Sans doute il serait excessif de tirer de ces deux seuls faits des conclusions d'ordre général.

Ils permettent seulement de se demander s'il ne faut pas, pour que les bacilles dits spécifiques de l'ozène deviennent virulents, qu'ils rencontrent une muqueuse déjà amoindrie. C'est revenir à la vieille théorie trophique[1], qui faisait jouer le rôle prépondérant au terrain et rejetait au second plan celui des agents microbiens.

Parmi les causes susceptibles de provoquer cette diminution de résistance de la muqueuse nasale à l'invasion des germes, les lésions gassériennes doivent être prises en considération.

Ces notions s'accordent d'ailleurs avec l'expérimentation; les études sur le rôle trophique du trijumeau (Mathias Duval, Vulpian, Laborde) ont montré que la nutrition de la muqueuse nasale dépendait en partie de ce nerf. Les glandes de la pituitaire reçoivent, en effet, leurs nerfs du trijumeau et du ganglion sphéno-palatin.

L'excitation des filets de la 5e paire entraîne un écoulement abondant d'une sérosité aqueuse. L'excitation des filets du sympathique donne, par contre, une faible sécrétion de liquide épais.

Survient-il une atrophie dans le domaine du trijumeau, la sécrétion du liquide épais subsiste seule et celui-ci, se desséchant, devient un milieu favorable aux pullulations microbiennes.

Ces notions n'ont pas qu'un intérêt spéculatif. Dès l'instant où il est démontré que dans la genèse de l'ozène les microbes n'ont pas le principal rôle, il est clair qu'une thérapeuthique qui ne vise qu'à détruire les germes risque de demeurer souvent en défaut. Elle demeure, en effet, sans action sur la cause primordiale de la maladie; et on s'explique aussi pourquoi les méthodes qui cherchent à réveiller la vitalité de la muqueuse (méthode de R. Foy), en augmentant la résistance de celle-ci à l'invasion microbienne, enregistrent de nombreux succès.

1. C'est une théorie analogue à celle que soutient Bercher pour éclairer la pathogénie de la stomatite ulcéro-membraneuse. (*Soc. de Stomatologie*, 15 mars 1920.)



Lésions des sinus maxillaires chez les néolithiques.

Par le Dr SIFFRE,

Président de la Société d'Anthropologie de Paris,
Directeur honoraire de l'École odontotechnique.

Parmi un grand nombre de pièces squelettiques néolithiques provenant d'une sépulture fouillée par M. de Mortillet, découverte dans la propriété du comte de Letourville, à Guiry (Seine-et-Oise), j'ai rencontré sept maxillaires supérieurs à sinus perforés, à la suite de lésions dentaires. Il ne faudrait pas croire qu'on soit en présence de faits démontrant une infériorité dans la résistance des tissus de nos vieux prédécesseurs; leurs dents étaient parfaites, et si les lésions du sinus relèvent de la complication des lésions dentaires, ce n'est pas, comme chez l'homme civilisé actuel, par carie que le mal a commencé dans ces cas qui vont être décrits ci-après.

On trouve le plus souvent, je n'ose pas dire toujours, le traumatisme qui, fracturant la dent, lui ouvre sa cavité pulpaire, et la met immédiatement en obligation de faire des accidents d'infection qui vont se propager rapidement autour de la racine, et déterminer la perforation et l'empyème, tout au moins, du sinus.

La carie, chez les Anciens, est l'exception; cette question a été traitée par beaucoup d'auteurs et moi-même, mais en l'interprétant différemment. C'est donc une banalité de dire, aujourd'hui, que les dents de nos vieux prédécesseurs présentaient des cas de carie. Évidemment, il y en a qui sont cariées! Mais combien différents sont les lésions et le processus chez les néolithiques et chez les contemporains; tout d'abord, la robustesse, la régularité, le parfait développement du système dentaire chez eux est une règle absolue; l'anomalie ou l'hypoplasie est l'exception rarissime!

Presque toujours, la carie succède à une fracture de la dent, par traumatisme, et les conséquences classiques, pulpite, infection pulpaire propagée à l'articulation alvéolo-dentaire, kyste ou granulome apical, abcès, nécrose péri-radiculaire, fistule gingivale,

tel est le processus le plus fréquemment constaté sur les pièces néolithiques qui portent des lésions dentaires, des caries.

Mais le traumatisme fracturant la dent ou la carie ne sont pas les seuls moyens d'atteindre la pulpe et de déterminer l'infection, il faut ajouter un facteur de toute première importance : l'usure des dents, par l'usage. Quel que soit l'agent *useur*, ce qui n'est pas à voir ici, les dents sont, sur certaines mâchoires préhistoriques, tellement usées, que l'usure a emporté plus de la moitié de la longueur de la dent, soit 12 à 14 millimètres qui ont disparu, telle la mâchoire de l'homme de la Chapelle-aux-Saints et de tant d'autres préhistoriques, les plus anciens. Chez le néolithique, le degré d'usure est moindre, c'est vrai; mais, sur certaines dents, on peut voir que la couronne est entièrement abrasée; la dent a seulement pour face masticante un plateau de dentine qui ne dépasse pas le collet !

Parmi les nombreuses pièces squelettiques de Guiry sept maxillaires supérieurs portent les traces de lésions dentaires qui se sont accompagnées de complications du côté du sinus. En effet, les sept sinus sont perforés et communiquent, certains avec l'alvéole de la dent coupable, d'autres persistent à communiquer avec la cavité buccale, nonobstant la résorption alvéolaire totalement effectuée, les dents ayant disparu. Ce fait est à remarquer, car il indiquerait une lésion persistante du sinus qui ne serait donc pas seulement une réaction de la muqueuse à un simple empyème ?

Voici une description sommaire des sept pièces :

I. Maxillaire supérieur droit (Pièce n° 20, B V.) (*Fig. 1.*) [1].

Porte les deux premières prémolaires, la 1re et la 2e molaires.

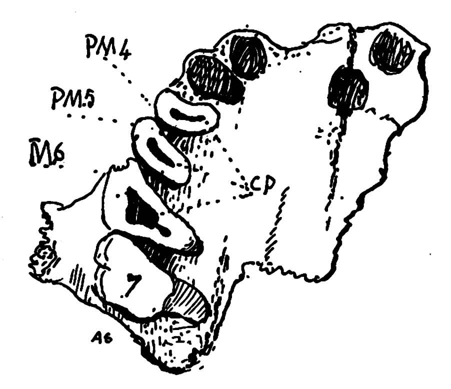


FIG. 1. — Maxillaire supérieur droit.

M 6, 1re grosse molaire; P M 5, P M 4, 1re et 2e prémolaires; C. P, Cavité pulpaire ouverte; 7, 2e grosse molaire.

Comme la figure le montre, les 4 dents sont usées et l'usure considérable a enlevé sur les prémolaires une telle quantité de tissu, que 2 millimètres seulement d'émail restent du côté externe et que le côté palatin de la couronne est au niveau de l'os. On peut se rendre compte de l'importance de l'usure.

1. (Pièce n° 20, B V.). Indications de mes collections personnelles.

La 1re grosse molaire est dans les mêmes conditions d'usure que ses précédentes voisines (*fig. 1*, P M 4, P M 5, M 6 et *fig. 2*, C).

Ce que nous devons remarquer sur ces dents, c'est l'ouverture de leur chambre pulpaire à toutes trois. La 2e molaire, moins usée, n'a pas ouvert la sienne (*fig. 1*, 7).

Le mécanisme est, ici, très clair : infection pulpaire propagée à l'articulation, abcès et perforation du sinus à la pointe de la racine palatine de la 1re molaire où l'on peut voir une ouverture circulaire de 5 millimètres de diamètre à bord cicatrisé (*fig. 2*, P S).

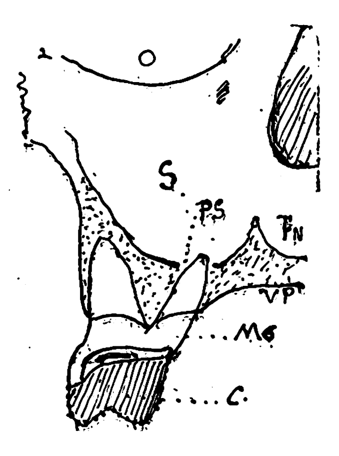


FIG. 2. — Coupe du maxillaire de la figure 1, montrant la quantité de tissu coronaire usé en C.

M 6, 1re grosse molaire usée et sa pulpe ouverte; o, orbite; S, sinus; P S, perforation et racine palatine; F n, Fosse nasale; v P, voûte palatine.

Sur la face externe de l'os on peut voir une série de lésions en rapport avec les racines des dents présentes et de celles qui se sont perdues *post mortem*.

Sur la racine postérieure externe de la 1re grosse molaire, sur la racine des 1re et 2e prémolaires, sur l'alvéole de la canine absente se remarque une ouverture d'un abcès pré-apical, évidemment dû aux mêmes faits que la perforation du sinus [1].

Les dents de ce maxillaire sont absolument *indemnes* de caries et de cette lésion chronique signalée si fréquemment sur les maxillaires préhistoriques — *et à tort* —, sous le nom de pyorrhée ou gingivite expulsive.

Seule, ici, l'usure d'alimentation — *sans géophagisme* — est la cause de toutes les complications qui seraient les mêmes, du reste, si nous avions des caries banales, ce que vont montrer les pièces suivantes.

II. Maxillaire supérieur gauche (Pièce no 25, B V.).

Porte une canine saine, une première prémolaire sur laquelle nous devons nous arrêter, car elle montre l'origine de tous les dégâts que nous constaterons.

Sur sa face externe existe une cavité à bords quadrilatères et à forme presque pyramidale, de 3 à 4 millimètres de côté et de 2 millimètres de profondeur; cette cavité est le résultat d'une ancienne fracture, l'examen le prouve et je n'insiste pas sur ce point que j'affirme (*fig. 3*, F R). La 2e prémolaire est à l'état de racine (*fig. 3*, 5 R). La 1re grosse molaire est réduite de moitié distale; elle a une

1. Ceci visible sur la face externe de l'os.

carie qui a creusé la plus grande partie de la dentine. La 2e prémolaire, comme cette 1re grosse molaire, a été fracturée lors d'un traumatisme ancien, car les bords des fractures sont polis par l'usage de l'alimen-

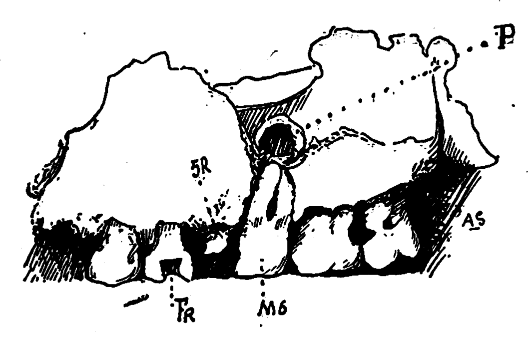


Fig. 3. — Maxillaire supérieur gauche, face externe.

F R, 1re prémolaire fracturée; 5 R, racine fracturée de la 2e prémolaire; M 6, 1re grosse molaire dont les racines découvertes par nécrose alvéolaire plongent dans le sinus en avant de la perforation P, en rapport avec la racine palatine M 6.

tation et comme dans toute carie qui ouvre la pulpe, ici, cette pulpe ouverte s'est infectée dans la 1re grosse molaire et dans la 2e grosse molaire; l'infection s'est, naturellement, propagée à l'articulation

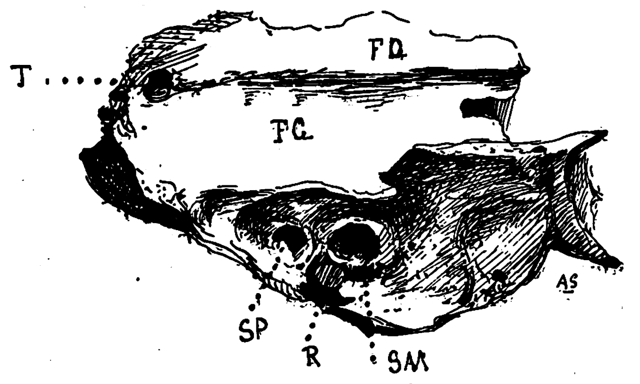


Fig. 4. — Le maxillaire de la figure 3 vu par le haut.

T, trou palatin antérieur; F D, fosse nasale droite, F G, gauche; S P, perforation du sinus en rapport avec la 2e prémolaire (5 R., *fig. 3*); R, cavité osseuse pré-radiculaire de M 6; S M, perforation du sinus en rapport avec racine palatine de M 6.

dentaire; il y a eu production de pus et celui-ci s'est fait une sortie dans le sinus (*fig. 3*, P, *fig. 4*, SP. SM. R).

Nous pouvons, en effet, voir deux énormes trous ronds perforés dans la paroi du sinus. L'un, en rapport avec la racine palatine de la 1re grosse molaire (*fig. 4*, S M) est surmonté d'un cylindre osseux, sorte de margelle de puits, au fond duquel on voit la racine; la cir-

conférence du puits est de 6 millimètres, sa margelle de 3 à 4. En arrière de cette margelle, on voit un infundibulum en cône dont le sommet inférieur est en communication avec la cavité abcédaire des racines externes. Ces trois racines de grosses molaires plongent dans un infundibulum osseux formé par le puits sinusal et la cavité périradiculaire.

L'alvéole externe a disparu par nécrose.

L'autre ouverture du sinus est en rapport avec la racine de la 2e prémolaire (*fig. 4*, S P). C'est une sorte de puits sans margelle, au niveau de la surface du sinus, mais profond pour atteindre la racine, de 4 ou 5 millimètres. Ce puits est indépendant et n'a pas de communication avec les autres cavités pathologiques voisines. Sur

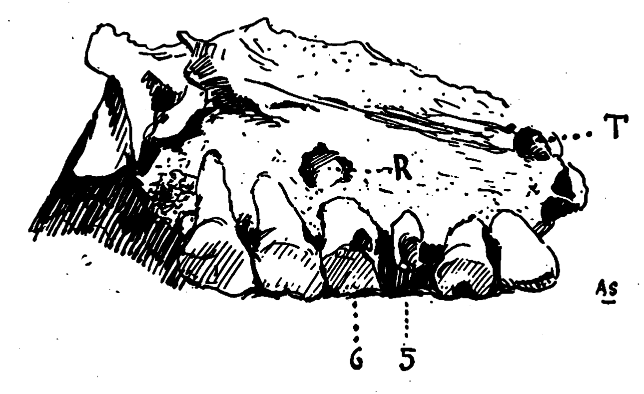


Fig. 5. — Même maxillaire que figures 3 et 4, vûe palatine.

6, 1re grosse molaire; 5, racine de la 2e prémolaire; R, ouverture palatine de la cavité périradiculaire; T, trou palatin antérieur.

la face palatine, on peut voir une ouverture de l'os en rapport avec la racine palatine de la 1re molaire (*fig. 5*, R).

Quelques petites caries sur les 2e et 3e molaires sans importance.

L'usure des dents de cette pièce est marquée, mais pas très fortement (*fig. 5*).

La marge alvéolaire au niveau des dents lésées est évidemment infectée.

III. Maxillaire supérieur gauche (Pièce 29, B V.).

Pièce très forte, à dents superbes, saines, usées, mais sans avoir ouvert les pulpes. Alvéoles vides des 321|138 et dents présentes sans carie |2456.

La 2e molaire a été fracturée et sa partie disto-palatine a été enlevée du fait, ouvrant la chambre pulpaire et continuant la suppression de tissu de la racine palatine à 4 millimètres au-dessus du bord alvéolaire. La racine externe postérieure est en rapport avec une fenêtre osseuse de la face externe de l'os et avec sa voisine antérieure; elles sont surmontées par un puits osseux qui s'élève dans le

sinus par une margelle de 4 à 5 millimètres de hauteur et de 5 millimètres d'ouverture, faisant ainsi communiquer l'alvéole des racines de la 2e grosse molaire avec le sinus (*fig. 6*, S).

L'alvéole de la 3e molaire montre de l'ostéite vieille, suppurant autour de racines très déchaussées sans aucun doute. Cette 3e molaire a subi un traumatisme et n'a pu consolider la fracture de son alvéole, qui a été le passage de l'infection comme le démontre la lésion du sinus en rapport avec la 2e grosse molaire. Et le traumatisme n'est pas douteux car la pointe de cuspide postéro-externe de cette 2e mo-



FIG. 6. — Maxillaire supérieur gauche.

S, perforation du sinus en rapport avec 7, 2e grosse molaire; P cavité ptérigoïde; F, fosse nasale.

laire, présente en plein émail une indiscutable preuve de fracture par une cavité de 2 à 3 millimètres de diamètre.

IV. Maxillaire supérieur gauche (Pièce 32, B V.).

Porte 3, 4, 5, très belles, très bonnes; la 6, petite carie postérieure insignifiante. La 7| 2e grosse molaire très cariée; la plus grande partie de la dentine coronaire a disparu emportant la face mésiale et une partie de la face palatine; l'alvéole de la 3e molaire est vide *post mortem*.

La carie a ouvert la pulpe; je passe sur le processus de propagation d'infection à la pointe radiculaire, pour constater une ouverture circulaire à bord cicatrisé, dans le sinus, à la pointe *des racines* de la 2e molaire et « *les racines* » cela veut dire *les trois racines :* 2 externes et 1 palatine.

V. Maxillaire supérieur gauche (Pièces 31, B V.).

Porte la canine 3|, la 1re prémolaire 4| et la 2e prémolaire 5|. Très bonnes toutes trois, usées. Le maximum d'usure sur la 2e pré-



molaire, a sa pulpe ouverte et l'on peut voir à la pointe de la racine, sur la face externe, une fenêtre s'ouvrant sur un infundibulum péri-apical.

L'alvéole de la 1re grosse molaire et de la 2e grosse molaire présentent des restes de vieille et longue arthrite. Au milieu de ce qui a été l'alvéole de ces dents, un petit pertuis communique avec le sinus par une perforation de plusieurs millimètres de longueur sur

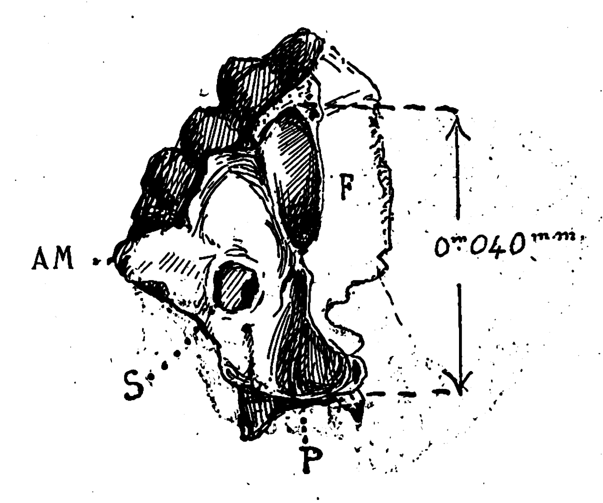


Fig. 7. — Maxillaire supérieur gauche.

S, perforation du sinus en rapport avec la 2e grosse molaire 7; P, fosse ptérigoïde; F, fosse nasale; AM, malaire.

1 à 3 millimètres de largeur, une sorte de fistule osseuse conique à base sinusale et à sommet buccal.

Nous sommes en présence de très vieilles lésions dont la terminaison permet beaucoup d'hypothèses qu'il n'y a pas lieu d'envisager ici.

VI. Maxillaire supérieur gauche (Pièce 27, B V.). Vieillard.

Pièce dépourvue de dents, perdues *post mortem*, mais dont le propriétaire possédait encore 1 2 3| à peu près à l'état de dents(?), 4 5| en racines, 7 8 de même. Vieillard dont la 1re grosse molaire avait disparu avant sa mort; l'alvéole n'existe plus, c'est un plan osseux entre 5| et 7|. Où devait être la racine palatine se trouve un pertuis de 2 millimètres de diamètre faisant communiquer la cavité buccale avec le sinus qui est ouvert à 6 millimètres au-dessus par une baie de 4 millimètres de diamètre.

VII. Maxillaire supérieur droit (Pièce 21, B V.).

Porte |3 canine superbe, peu usée; |4 très usée, pulpe ouverte;

hypercémentose de la pointe radiculaire, infundibulum osseux péri-apical, reste d'abcès ou kyste infecté (?).

La |5 2e prémolaire a sa pulpe largement ouverte; la pointe des 2 racines hypercémentosée; fistule très ténue qui va du fond de l'alvéole à la face externe de l'os près de l'apophyse malaire.

En arrière de ces dents, la crête alvéolaire des molaires perdues depuis longtemps avant la mort; traces évidentes de vieille ostéite et nécrose superficielle. Au milieu de cette surface rugueuse, où devait être la 1re grosse molaire, une fistule osseuse qui va s'ouvrir dans le sinus par une ouverture oblongue de 2 millimètres de large sur 4 millimètres de long, à bords mousses, lisses, de tissu cicatrisé depuis très longtemps.

Ces sept maxillaires ont été trouvés dans un lot composé de:

25 maxillaires supérieurs droits;
25 maxillaires supérieurs gauches,
soit 50 individus, car ces maxillaires ne peuvent être appariés, j'en ai fait la constatation.

D'autre part, il y avait dans le lot :

31 maxillaires inférieurs gauches;
18 maxillaires avec parties gauche et droite.

Ce qui nous donne 49 maxillaires inférieurs, nombre corroborant celui des supérieurs. La proportion serait énorme, puisqu'en bloc nous trouverions du 14 0/0 de perforations du sinus, 20 0/0 pour les gauches; 8 0/0 pour les droits.

Je donne ces nombres à titre de renseignement, car la sépulture peut contenir encore des squelettes, ou des pièces ont pu être détruites pendant le séjour en terre. Les proportions indiquées dans ces sortes d'opérations n'ont pour moi aucune valeur: la part de hasard est si grande qu'il ne faut voir dans un pourcentage proposé qu'une simple indication des rapports d'objets composant un lot exclusivement, sans qu'il soit possible d'en tirer une donnée générale pour l'utiliser à la comparaison d'autres lots. Il suffit de constater que nos aïeux pouvaient faire, comme nous, des accidents d'origine dentaire dans leur sinus maxillaire. Mais s'en tenir là, et ne point commettre l'erreur de déclarer que ces accidents pathologiques étaient rares ou fréquents, parce qu'on pouvait en constater telle quantité ici qui n'aurait aucun rapport avec telle quantité ailleurs.

Interprétation des épreuves labyrinthiques chez les aviateurs[1].

Par le Dr Georges PORTMANN

Chef de Clinique à la Faculté de Médecine.
Chef du Service oto-rhino-laryngologique du Centre médical de la Navigation aérienne de Bordeaux.

Le bon fonctionnement de l'appareil vestibulaire fait partie et à juste titre des conditions que l'on est en droit d'exiger de tout aviateur. L'intégrité de l'appareil présidant à l'équilibre est, en effet, aussi nécessaire que celle du cœur ou des poumons et c'est pourquoi l'on prend tant de soin pour mettre en évidence sa valeur fonctionnelle.

Tant que l'aviation est restée dans le domaine expérimental, la question ne se posait pas avec la même netteté. L'aviateur, au cours de ses expériences, n'engageait que sa vie et si une tare physique ou l'infériorité fonctionnelle d'un de ses organes diminuait sa sécurité en vol, il était seul à en supporter les conséquences. Mais depuis que des progrès techniques considérables ont permis à ce nouveau mode de locomotion d'entrer dans le domaine de la réalisation pratique, et qu'après le large emploi qu'en firent les belligérants pendant la dernière guerre, de nouvelles nécessités se firent jour : de protection pour le pilote et pour les passagers confiés à sa garde, l'examen médical devenait le complément obligé de l'examen technique. Il fallait être sûr du bon état physique du candidat aviateur et aussi de l'aviateur en exercice dont les devoirs professionnels eux-mêmes pouvaient entraîner à la longue des troubles susceptibles de le rendre inapte au vol.

Une surveillance périodique fut donc instituée et, tous les six

1. Communication au Ier Congrès international de la Navigation aérienne, Paris, novembre 1921.

mois, les pilotes doivent se soumettre à un examen complet de leurs différents organes, et, en particulier, de l'appareil vestibulaire.

Les deux centres médicaux de la navigation aérienne qui se partagent actuellement la France, le Bourget et Bordeaux, possèdent le matériel nécessaire à l'étude détaillée du labyrinthe et de ses connexions nerveuses; et l'ensemble des épreuves à pratiquer pour remplir la fiche otologique individuelle constitue un important faisceau d'exploration, comme on peut s'en rendre compte en parcourant le tableau publié plus loin.

Ces épreuves présentent entre elles des rapports étroits et leurs résultats coïncident, dans l'ensemble, malgré les quelques différences de détail que l'on observe parfois. Nous devons suivre, en cela, comme en autre chose, les principes généraux de la médecine qui nous commandent de ne pas attribuer à un symptôme isolé une valeur absolue, mais au contraire de s'appuyer sur un groupe symptomatique pour émettre une opinion diagnostique précise.

Les résultats obtenus, il faut, en effet, en tirer des conclusions pratiques, c'est-à-dire les interpréter, et là gît la véritable difficulté, puisque de cette interprétation sortira notre avis sur l'aptitude au vol.

Or, s'il est pénible d'empêcher, à cause d'une interprétation erronée, un candidat pilote d'entrer dans la carrière de son choix; il est désastreux que cette erreur brise la carrière d'un aviateur arrivé et pratiquant son métier depuis plusieurs années.

Ce deuxième cas est pourtant une réalité pratique en face de laquelle nous pouvons nous trouver chaque jour.

Par exemple, n'avons-nous pas à examiner des hommes qui, ayant fait tout leur devoir dans les escadrilles de combat de la dernière guerre et ayant été rendus à la vie civile, ont fait de l'aviation leur gagne-pain. Avant de briser leur carrière, n'est-il pas juste de s'entourer prudemment de tous les éléments d'appréciation.

Malheureusement, les épreuves labyrinthiques ne sont pas des formules algébriques et les cas restent nombreux où l'interprétation de leurs résultats est extrêmement délicate.

*
* *

L'appareil de l'équilibre peut être *hyperexcitable*, *normal*, *hypoexcitable* ou *anexcitable*, ces différents états présentant toute une gamme d'intensité. Les extrêmes n'offrent aucune difficulté d'inter-

FICHE MÉDICALE

Équilibration (Voies vestibulaires).

1° Déséquilibration spontanée.

Romberg (pieds joints) : ....

— (pieds l'un devant l'autre) : ....

Marche sur place (marquer le pas) : ....

— aveugle aller et retour (Babinski-Weill) ....

....

2° Déséquilibration provoquée.

a) Romberg après 3 tours complets sur soi-même (noter en retard de l'équilibration) (R. Foy).................... Flanc Dr. : .... Flanc G. : ....

b) Épreuve du bâton (Moure) : ....

c) Galvanique :

	+ à G.	+ à Dr.
Vertige assis :	....	....
— debout pieds joints :	....	....
— debout pieds l'un devant l'autre :	....	....
Épreuve du marquer le pas (R. Foy) :	....	....

d) Marche aveugle ou Romberg après épreuve thermique (air froid)................ Lab. Dr. : .... Lab. G. : ....

3° Mouvements réac. provoquée (Indic.).

a) Indication après 5 tours de rotation sur soi-même (Grivot).............. .... Flanc Dr. : .... Flanc G. : ....

b) Après épreuve thermique (air froid)..... Lab. Dr. : .... Lab. G. : ....

c) Après épreuve giratoire (fauteuil-kynémétrique).....

	Dév. sagit.	Dév. latér.
Par flanc Dr. :	....	....
Par flanc G. :	....	....

4° Nystagmus.

a) Post-giratoire........ ..... Par flanc Dr. : .... Par flanc G. : ....

b) Post-thermique (air froid).. Lab. Dr. : .... Lab. G. : ....

Interprétation.... ....
....

Conclusions..... ....
....

prétation, une forte hyperexcitabilité par exemple étant la signature d'un appareil vestibulaire déficient et constituant une inaptitude à voler. Mais dans quelle mesure devons-nous tenir compte d'une légère hypo ou hyperexcitabilité : c'est là une question de pratique d'un grand intérêt et que, personnellement, j'envisage de la façon suivante :

a) *Hypoexcitabilité.* — L'excitabilité labyrinthique est variable suivant l'âge. Elle diminue de l'enfance à la vieillesse. Les réactions vestibulaires d'une forte intensité chez le tout jeune enfant deviennent moins violentes à mesure que l'on avance en âge et se rapprochent peu à peu de celles constatées chez l'adulte. Chez les vieillards, elles sont notablement plus faibles que chez l'adulte.

Cette différence s'explique par l'influence de l'entraînement à l'équilibration qui augmente avec l'âge et trouve son maximum chez le vieillard.

D'autre part, cet entraînement se manifeste dans certains métiers. Il y a déjà plusieurs années, Moure, Piétri et Maupetit ont fait des recherches sur les sujets qui, de par leur profession, ont acquis un pouvoir d'équilibration supérieur à la normale. Afin de voir si l'entraînement à l'équilibration avait une influence sur la sensibilité labyrinthique, ils ont examiné en série des gens dont ils supposaient l'équilibration la plus parfaite possible : des acrobates, des équilibristes, des danseurs, par exemple, et ils ont constaté chez ces sujets une hypoexcitabilité uni ou bilatérale suivant le genre d'exercices auxquels ils se livraient, et plus ou moins marquée suivant le temps depuis lequel ils pratiquaient leur profession.

Or *les aviateurs acquièrent par leur profession un pouvoir d'équilibration supérieur à la normale* et cet entraînement doit émousser leur sensibilité labyrinthique. Ils ont donc parfaitement le droit d'être légèrement hypoexcitables sans que cette modification fonctionnelle soit l'indice d'un trouble de l'appareil vestibulaire.

b) *Hyperexcitabilité.* — Mais si la sensibilité labyrinthique s'émousse par l'entraînement à l'équilibration, il faut songer, d'autre part, que des efforts d'équilibration trop violents ou trop continus irritent l'appareil vestibulaire et le mettent en état d'hypersensibilité qui se manifestera par les réactions d'hyperexcitabilité.

Or, l'aviateur peut se trouver dans ces conditions soit par nécessité professionnelle, soit parce que l'amour du danger ou de la gloire l'entraîne à de fréquentes prouesses acrobatiques. Il sera donc hyperexcitable.

Cette hyperexcitabilité, si elle est légère, ne sera pas encore une contre-indication au vol. Elle sera la signature d'un début de surmenage de l'appareil vestibulaire; ce sera un *signal d'alarme* qui permettra de conseiller à l'aviateur un peu de modération et une plus juste compréhension de ses devoirs professionnels.

*
* *

En résumé, l'interprétation des épreuves labyrinthiques chez les aviateurs doit se faire avec une extrême prudence et en tenant compte des considérations précédentes.

Alors que chez le candidat aviateur qui n'a pas encore navigué, nous devons exiger une intégrité vestibulaire absolue, chez l'aviateur expérimenté nous devons faire intervenir les conditions professionnelles particulières, susceptibles de provoquer une légère hypo ou hyperexcitabilité n'entraînant pas l'inaptitude au vol.

Contribution à la casuistique des corps étrangers de l'oreille. Procédé simple d'extraction quand on peut avoir de première main les sujets qui en sont porteurs.

Par le Dr de KERANGAL,

Ancien chef de Service Oto-rhino-laryngologique.

Nombreux et divers sont les corps étrangers, animés ou inanimés, entrés spontanément, introduits par inadvertance, ou même en guise de jeu chez l'enfant, dans le conduit auditif externe.

Parfois une simple injection, la préhension directe au moyen d'une pince, le crochet, le levier, la curette, moyens qui ne sont pas toujours à recommander, peuvent suffire à les enlever.

Il arrive souvent que l'extraction en est rendue non seulement difficile, mais encore dangereuse, chez les enfants pusillanimes ou trop sensibles qui, par un mouvement intempestif risquent de se faire blesser.

Les deux cas que nous rapportons ici sont particulièrement édifiants à ce sujet :

Observation I. — En septembre 1917, l'enfant B. G..., grosse fille congestive, âgée de six ans, en s'amusant avec une de ses petites camarades, introduit dans son conduit auditif gauche, une perle de verre de la grosseur d'un pois, de couleur verte, et percée, en son milieu, d'un trou qui servait à l'enfiler.

En rentrant chez elle, le méfait est avoué, avec mille sanglots, à la maman qui, affolée, essaie (par quels moyens?) d'avoir le corps du délit. Devant l'insuccès de ses tentatives, elle mène l'enfant chez un médecin, puis chez un chirurgien. Celui-ci ne réussit pas à l'extraire et irrite le conduit qui réagit par une atrésie inflammatoire.

Deux jours après, la mère, nerveuse et défaillante, nous conduit l'enfant dans ces conditions. Enfant rendue très indocile par les manœuvres précédentes et ne se laissant examiner qu'à la volée; le conduit auditif externe, atrésié, ne permet qu'avec difficulté

d'introduire un spéculum auri de très petites dimensions. Le conduit laisse sourdre une sanie roussâtre, qui, épongée, permet en effet d'apercevoir dans le fond un point de couleur verdâtre, paraissant bien correspondre à une partie de la perle indésirable. L'avoir par les voies naturelles est actuellement tout à fait impossible; l'enfant, du reste, ne s'y prête pas.

Devant l'affolement des parents et afin d'éviter les complications ultérieures pouvant provenir d'une infection consécutive possible, nous nous décidâmes à l'aller chercher par la voie rétro-auriculaire, après avoir décollé le pavillon et incisé le conduit auditif.

Nous nous étions auparavant rendu compte de l'état de l'audition, qui paraissait seulement diminuée par la présence du corps étranger. Du côté de l'oreille en souffrance, la montre, normalement perçue par voie osseuse, était perçue par voie aérienne à une dizaine de centimètres — le Rinne était négatif — le Weber latéralisé et le Schwabach normal. Nous avions donc la certitude que l'audition n'était altérée que par la présence de ce corps étranger dans le conduit.

Celui-ci, décollé et incisé, il ne fut pas possible d'avoir la perle : la petite opérée, très congestive, saignait beaucoup; il eût fallu agrandir le champ opératoire aux dépens de la paroi osseuse du conduit et risquer une lésion du facial, ou bien faire un évidement pétro-mastoïdien dont le résultat eût été peut-être de supprimer l'audition d'une oreille qui entendait très bien. Dans ces conditions, nous avons préféré réunir l'incision opératoire en tenant le conduit auditif élargi, tout en nous réservant de surveiller notre opérée et d'intervenir à nouveau, s'il était nécessaire, par un évidement pétro-mastoïdien, qui nous eût donné un jour suffisant, mais aurait pu compromettre l'audition de cette oreille. Les inquiétudes de la famille furent calmées en lui faisant comprendre le pourquoi de ce que nous avions fait.

Les suites furent normales, et après trois semaines de soins tout était rentré dans l'ordre; mais l'enfant, dont l'audition n'est que très légèrement diminuée, n'a jamais voulu laisser introduire un spéculum dans son oreille, dont elle n'a jamais plus souffert, et qui garde la perle malencontreuse sans en être incommodée outre mesure.

Observation II. — Ch. L. de V... Plus malheureux est le cas de cette enfant âgée de sept ans, n'ayant jamais eu jusque-là d'affection des oreilles et qui, le 5 septembre 1920, introduisit, en s'amusant, un petit caillou rugueux dans son conduit auditif gauche.

Présentée le *16 septembre* à un chirurgien s'occupant, à l'occasion, d'oto-rhino-laryngologie, celui-ci essaya par divers moyens d'avoir le corps étranger qui ne réussit qu'à s'enfoncer davantage.

Le *17 septembre*, une tentative d'extraction par incision rétro-articulaire, décollement du conduit et nous n'avons pu savoir quel autre procédé, fut tout aussi infructueuse. Non seulement le corps étranger ne put être enlevé, mais l'enfant présentait, après son opération,

une paralysie faciale et une surdité complète du côté gauche. Dans les jours suivants, l'oreille se mit à couler par le conduit et par la région rétro-auriculaire. On comptait sur la bonne nature pour obtenir la *restitutio ad integrum* et sur la suppuration pour éliminer le caillou. L'enfant fut laissée ainsi pendant près de deux mois, présentant une fistule rétro-auriculaire et une atrésie inflammatoire presque complète du conduit auditif, par l'orifice très réduit duquel il était fait des injections.

L'état restant stationnaire, la paralysie faciale ayant plutôt tendance à s'accentuer, la suppuration et la surdité restant les mêmes, le caillou s'obstinant toujours à ne pas sortir de l'oreille de cet enfant, les parents conduisirent la petite malade à notre consultation.

L'incision rétro-auriculaire était recouverte de croûtes impétigineuses et présentait à sa partie inférieure une fistule polypeuse. Le conduit auditif presque complètement atrésié laissait sourdre du pus fluide et ne permettait pas d'introduire un spéculum; l'enfant, rendue du reste très craintive par les souffrances antérieures, se prêtait mal à l'examen. Le facial gauche était paralysé, la région sous-mentique légèrement empâtée et l'enfant avait 37°8.

L'examen de l'audition nous permit de constater l'existence d'une surdité complète labyrinthique de l'oreille lésée.

Il n'existait aucune perception, ni osseuse ni aérienne, au diapason et à la montre; le Weber était latéralisé du côté de l'oreille saine et la perception osseuse supprimée à gauche.

Le cas était délicat et embarrassant.

Avant de prendre une décision et d'intervenir, j'écrivis au chirurgien qui avait déjà opéré l'enfant afin de savoir ce qui avait été fait comme intervention. La paralysie faciale accompagnée de surdité labyrinthique me laissait supposer que la caisse avait été ouverte, le canal de Fallope atteint et que l'oreille interne était en souffrance.

Il me fut répondu, sans grands détails, « qu'on n'avait pu avoir le corps étranger, ni par la voie du conduit auditif, ni par une opération par voie postérieure, ce que nous savions déjà. Le caillou, qui avait bien été vu, avait dû, était-il ajouté, migrer vers la caisse et léser le nerf facial, en créant une suppuration, toutes circonstances qui assombrissaient le pronostic et rendaient difficultueuse une nouvelle intervention. »

Dans ces conditions, l'indication d'un évidement pétro-mastoïdien s'imposait et il fut pratiqué le 9 novembre, sous anesthésie générale.

La mastoïde mise à nu en utilisant l'ancien tracé d'incision rétro-auriculaire, le conduit récliné, nous trouvâmes une caisse remplie de fongosités hémorragiques, mais pas de caillou. Nous fîmes un Schwartze-Zaufal : le sinus était procident, l'antre haut, profond, de faibles dimensions, mais rempli de fongosités; l'évidement terminé après abrasion de la paroi externe du canal tympano-mastoïdien du mur de la logette et curettage de la caisse, d'où la curette ramena le marteau et l'enclume, nous ne pûmes trouver le corps étranger.

Toutefois, en explorant avec prudence, au stylet, le dessous du plancher du conduit auditif osseux, qui n'existait plus, et avait été remplacé par un tissu enflammé et fongueux, nous sentîmes, assez profondément, un corps étranger légèrement mobile, qui donnait à la sonde exploratrice une sensation de corps solide et rugueux. Après nettoyage de la région à la curette, nous pûmes même apercevoir la face externe, rugueuse et brun marron, du caillou qui se trouvait dans la région du trou stylo-mastoïdien, près de la jugulaire interne et contre le facial. Nous le mobilisâmes au moyen de la sonde ténotome et pûmes l'extraire en nous servant d'une curette et d'une pince.

Nettoyage, plastique rétro-auriculaire et drainage avec irrigation à la Carrel de façon à désinfecter les tissus si longuement mis en souffrance par la suppuration. Les suites furent des plus satisfaisantes. La paralysie faciale rétrocéda rapidement pour disparaître au bout d'une dizaine de jours. La cicatrisation, actuellement complète, il ne reste plus qu'un mauvais souvenir des angoisses passées et aussi malheureusement une perte de l'audition pour l'oreille traumatisée qui pourrait être définitive.

Les deux cas que nous venons de rapporter, et ils ne sont pas les seuls à notre connaissance, nous engagent à publier un procédé simple et inoffensif d'extraction des corps étrangers du conduit, qui, plus facilement que la seringue, plus sûrement et avec moins de danger que les divers instruments utilisés, permet de les extraire, avant toute autre manœuvre. Voici en quoi consiste ce procédé employé peut-être déjà par d'autres que par nous, mais que nous n'avons pas vu signalé encore :

On glisse avec précaution dans le conduit auditif une ou deux petites mèches, non tassées, n'occupant pas toute sa lumière et débordant de 3 ou 4 centimètres le méat auditif. La tête étant inclinée de façon que ce dernier regarde en haut, on verse dans le conduit de l'ambrine fondue et l'on obtient ainsi un moulage de la cavité du conduit, moulage flexible, qui englobe les mèches et le corps étranger.

Quand, après quelques minutes, l'ambrine est figée (on peut au besoin en hâter le figement par des compresses d'eau froide appliquées sur la région auriculaire), on retire, en se servant des méchettes, le bloc qui entraîne avec lui le corps étranger qu'il a englobé.

Nous nous sommes servis d'ambrine parce que nous en avions sous la main; mais il est possible qu'il existe quelque autre matière plastique, malléable, présentant les mêmes caractères et plus facile à manier.

La sensation d'ambrine chaude pourra peut-être donner une impression désagréable; mais elle est vite passée et sans danger si l'on a soin de ne pas dépasser la température optima de fusion, qui oscille entre 46 degrés et 50 degrés.

Ce procédé nous a réussi les quelques fois que nous avons eu l'occasion de l'appliquer. Mais il est nécessaire pour qu'il soit efficace de l'utiliser avant que le calibre du conduit auditif n'ait été modifié par quelque manœuvre autre, traumatisante; celle-ci en effet créant au milieu du conduit une zone rétrécie, le transforme en bissac, disposition qui ne permettrait plus d'extraire tout le bloc.

Nul doute que, si dans les deux cas cités plus haut, ce procédé avait été utilisé en premier lieu, l'on aurait extrait, sans aucun dommage, les corps étrangers qui furent causes de tant d'ennuis; c'est à ce titre que nous nous sommes crus autorisés à le mentionner.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

LARYNX ET TRACHÉE

LARYNX

Œdème aigu du larynx chez une femme enceinte (Edema acuto della laringe in donna gravida), par le Professeur PUSATERI (de Palerme).

L'auteur rappelle les symptômes les plus saillants de cette affection, dyspnée avec accès de suffocation, et insiste sur la gravité du pronostic.

L'œdème aigu du larynx est particulièrement sombre chez la femme enceinte, déficiente déjà par hyperactivité fonctionnelle. L'utérus gravide repousse le diaphragme et accélère les mouvements respiratoires par suite de diminution de la capacité thoracique. Il en résulte une dyspnée d'ordre physiologique, très rapidement aggravée par un œdème laryngé même léger. Celui-ci se produit d'autant plus facilement chez la femme enceinte, qu'elle est déjà dans un état hydrémique plus ou moins marqué.

Dans l'observation rapportée, il s'agit d'une femme de cinquante ans qui présente au dernier mois d'une grossesse, jusque-là normale, une poussée œdémateuse laryngée, consécutive à une scarlatine fruste. Les symptômes suffocants s'aggravent au moment du travail. Une première tentative de tubage échoue; une seconde réussit mais reste insuffisante et la trachéotomie s'impose. Au cours d'un accès dyspnéique particulièrement violent, le fœtus meurt asphyxié *in utero* et l'on provoque son expulsion. Les phénomènes s'amendent brusquement, la guérison est rapide.

L'auteur conclut sur des considérations thérapeutiques. Il conseille comme moyen prophylactique, l'avortement provoqué, devant une menace d'œdème aigu laryngé. Il préfère enfin la trachéotomie d'emblée au tubage même précoce, si celui-ci n'est pas tenté par des mains très expérimentées. (*Archives italiennes d'Otologie* (*Gradenigo*), fasc. I, 1920.)

D[r] LAPOUGE (Nice).

Paralysie récurrentielle et rétrécissement mitral, par les Drs GALLAVARDIN et DEVIC.

Les auteurs présentent l'observation d'une femme de quarante-quatre ans, entrée à l'hôpital pour double lésion mitrale avec apparition récente de troubles fonctionnels importants — et qui présentait en outre une paralysie recurrentielle gauche. Inégalité des pouls radiaux. Mais, à la radioscopie, l'aorte se montre rigoureusement normale. Peu ou pas de ganglions. Par contre, grosse oreillette. Le traitement symptomatique améliora les troubles fonctionnels mais le résultat fut nul du côté du larynx. Au sujet de ce cas, les auteurs passent en revue les observations semblables publiées dans la littérature médicale. Dans ce cas, la paralysie laryngée ne paraît pas due à un abaissement de la crosse aortique ni à une compression par une oreillette dilatée. Il semble qu'on doive penser à une médiastinite adhésive. L'autopsie, qui put être pratiquée quelque temps plus tard, ne montra rien qui puisse expliquer l'inégalité des deux pouls. On trouva simplement une double lésion mitrale et un ganglion anthracosique un peu adhérent au niveau de l'émergence du récurrent. Il semble donc qu'il y ait eu chez une mitrale une paralysie récurrentielle dont la pathogénie n'a pu être élucidée de façon précise. (*Journ. de méd. de Lyon*, décembre 1920.)

Dr RETROUVEY (Bordeaux).

Paralysie récurrentielle bilatérale et cancer de l'œsophage, par les Drs CADE et BRETTE.

C'est une affection rare, dont on compte à peine une vingtaine de cas, dus au néoplasme haut situé de l'œsophage, et quelques autres cas dus à la médiastinite scléreuse, à l'anévrisme de l'aorte, aux affections bénignes ou malignes du thyroïde, aux ganglions. L'affection évolue généralement en deux temps, sauf dans les cas de laryngoplégie tabétique, où elle est bilatérale d'emblée. L'atteinte de la première corde se traduit par de la voix bitonale. Brusquement, au moment où la deuxième corde se prend, cette dysphonie est remplacée par aphonie totale, ou presque totale. On ne constate de phénomènes dyspnéiques que dans les efforts inspiratoires. Au laryngoscope, les cordes sont immobiles en position cadavérique. L'œsophagoscopie et l'examen radioscopique après l'injection de bouillie bismuthée complètent le diagnostic. La paralysie récurrentielle double est en général due en partie à l'atteinte de l'autre récurrent par la dégénérescence néoplasique des ganglions. (*Journ. de méd. de Lyon*, décembre 1920.)

Dr RETROUVEY (Bordeaux).

Paralysie récurrentielle bilatérale par volumineux anévrisme de l'aorte, par le Dr A. FALLAS.

L'auteur rapporte un cas rare de paralysie récurrentielle ayant atteint successivement les deux nerfs laryngés inférieurs, à un an d'intervalle. L'ectasie aortique, après avoir comprimé le récurrent gauche, s'est brusquement accentuée; il a atteint le récurrent droit, déterminant en même temps une violente douleur précordiale avec dyspnée et dysphagie. (*Bull. d'oto-rhino-laryngologie,* juillet 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Technique opératoire de laryngectomie, par le Dr JACOD.

L'auteur préconise les temps suivants :

1° Gastrostomie, dix-sept à dix-huit jours avant la laryngectomie;

2° Trachéostomie transversale, quinze jours avant la laryngectomie;

3° Radiothérapie de la tumeur, une ou plusieurs séances;

4° Laryngectomie sous anesthésie locale.

Le procédé de trachéostomie qu'il décrit combine une incision verticale de la peau à une incision transversale de la trachée, avec suture des extrémités de l'incision cutanée par un seul point de chaque côté avec la paroi musculo-membraneuse intertrachéoœsophagienne; la gastrostomie sera faite haute de façon à obtenir une bouche continente. Quinze jours environ après la laryngectomie, elle sera refermée. (*Société de médecine de Lyon,* 2 février 1921.)

Dr GOT (Bordeaux).

Un cas de myxolipome pharyngo-épiglottique opéré par un procédé spécial de pharyngotomie thyro-hyoïdienne, par le Dr GORIS.

L'auteur présente cette tumeur, très rare, dont il a fait l'ablation à un homme de cinquante-huit ans. Elle siégeait dans l'épaisseur du repli glosso-épiglottique et au niveau de la paroi latérale du pharynx. Devant les troubles sérieux de déglutition et de respiration présentés par ce malade, l'auteur, après trachéotomie préalable, aborda la tumeur par une incision antéro-latérale, comme dans la pharyngotomie sous-hyoïdienne. Il détacha de leurs insertions les muscles thyro et sterno-hyoïdiens et fit la résection sous-périostée de la grande corne et d'une partie du corps de l'os hyoïde. Il obtint ainsi un jour énorme qui lui permit d'enlever la tumeur et la portion de pharynx à laquelle elle était adhérente. (*Société belge de laryngol.,* février 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

L'héliothérapie dans la tuberculose laryngée, par le Dr KOWLER.

L'auteur présente un nouvel appareil, à réflexion, pour insolation du larynx dont les avantages résident dans son application facile par le sujet lui-même. Le miroir fixé une fois pour toutes dans la bonne direction, est en quartz, pour ne pas absorber les rayons ultra-violets, les plus efficaces. (*Bull. d'oto-rhino-laryngologie,* juillet 1921.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux.)

TRACHÉE ET BRONCHES

Procédé pratique d'injection intra-trachéale par voie nasale, par le professeur H. LAVRAND et A. LAVRAND.

Après avoir passé en revue les divers procédés employés : méthodes de Mendel, de Decréquy, de Rosenthal, les auteurs proposent une méthode qui paraît être très simple. Lorsqu'on écarte les arcades dentaires, la mobilité de l'os hyoïde se trouve très amoindrie, les muscles dilatateurs de l'orifice œsophagien n'ayant plus leur point d'appui habituel et nécessaire, ne réussissent pas à dilater l'entrée du canal alimentaire, dont les parois restent accolées à l'état ordinaire. Comme il n'est pas toujours facile de garder la bouche ouverte, lorsque le fond de la gorge est sollicité par la présence de quelque chose à déglutir, les auteurs conseillent de placer entre les molaires un objet quelconque (bouchon, manche de cuiller), puis ils font renverser la tête en arrière. Si l'on verse, dans cette position, et avec ces précautions, un liquide quelconque dans une fosse nasale, l'entrée de l'œsophage étant fermée, au moment de la respiration, l'orifice glottique s'ouvre et le liquide médicamenteux pénètre alors dans la trachée. Ce procédé peut être utilisé chez tout malade quel qui soit. Les auteurs présentent six observations. Les solutions huileuses introduites dans cette attitude par les fosses nasales pénètrent dans l'arbre aérien très facilement. (*Journ. des Sciences méd. de Lille,* 2 janvier 1921.)

Dr Anglade (Cauterets).

Les injections intra-bronchiques massives dans le traitement de la gangrène pulmonaire, par le Dr J. GUIZÈS

La technique de l'auteur est la suivante :

1° Nécessité d'une anesthésie parfaite du larynx et de la trachée;

2° Emploi d'une canule longue;

3° Nécessité d'injecter 20 à 15 centimètres cubes du médicament employé, en l'espèce huile goménolée à 10 0/0;

4° Position spéciale à donner au malade pour que le liquide pénètre à peu près exclusivement dans la bronche correspondante au poumon atteint.

L'expérimentation, le contrôle de la radioscopie ont démontré à l'auteur la pénétration du liquide dans tout le poumon injecté : véritable réalisation du pansement pulmonaire.

Ces dix cas de gangrène rapportés ont guéri à la suite de 10 à 20 injections. (*Presse médicale*, 26 février 1921.)

Dr Got (Bordeaux).

Sténose syphilitique de la trachée, par les Drs CADE et BRETTE (de Lyon).

Observation d'un malade de trente-sept ans, syphilitique depuis une vingtaine d'années qui, à la suite d'une affection pulmonaire traînante, présente de la dyspnée continue avec accès de suffocations nocturnes, cornage et tirage sus-sternal.

On notait en outre chez lui des signes d'iritis à droite, une tuméfaction dure et volumineuse du testicule gauche et une perforation du voile du palais. Pas de bacilles tuberculeux dans l'expectoration, pas d'ectasie aortique. Rien de spécial à l'examen laryngoscopique. Le malade mourut rapidement dans une crise de suffocation avant qu'on ait eu le temps d'instituer le traitement spécifique. L'autopsie montra à quatre centimètres au-dessous du cartilage cricoïde un rétrécissement serré du calibre d'une plume d'oie et de nombreuses ulcérations au niveau de la partie inférieure de la trachée et des grosses bronches.

Les cas analogues sont assez rares et cette observation mérite d'être retenue en raison de la difficulté du diagnostic quand on n'a pas recours à la trachéoscopie. (*Lyon Médical*, 10 janvier 1920.)

Dr Roger Beausoleil (Bordeaux).

Adénopathie trachéobronchique tuberculeuse suppurée. Compression de la trachée. Traitement endoscopique, par les Drs SIMON et JACQUES (de Nancy).

Observation d'une fillette de treize ans chez laquelle une volumineuse collection périœsophagienne, adénopathie trachéobronchique tuberculeuse suppurée probable, comprimait la trachée à la hauteur du manubrium sternal, provoquant une dyspnée intense et une toux quinteuse incessante. L'endoscopie, sous anesthésie

générale, permit de se rendre compte du rétrécissement trachéal. Les phénomènes asphyxiques disparurent après cette manœuvre. Dans un second examen on put franchir le point sténosé et la malade vomit un flot de pus. L'œsophagoscopie faite immédiatement montra la fistule œsophagienne donnant encore issue à une petite quantité de pus. La collection purulente s'était ouverte à la fois dans la trachée et l'œsophage. (*Revue méd. de l'Est*, 1er août 1921.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

ŒSOPHAGE

Deux modifications destinées à faciliter la technique de l'œsophagoscopie, par les Drs BENSAUDE et M. LELONG.

MM. Bensaude et Lelong présentent un œsophagoscope qui se différencie de celui de Brunings par la suppression du ressort et son remplacement par une crémaillère. Le tube interne principal, supportant cette crémaillère, peut être rallongé à volonté par un jeu de tubes propulseurs. La progression du tube au-devant de la lésion est ainsi rendue très douce, et sans saccades.

Les auteurs préconisent aussi la position ventrale, Le malade, appuyé sur les coudes et les genoux se met peu à peu en extension en défléchissant la tête et en se relevant par extension des bras. (*Presse méd.*, 25 mai 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Note sur la position à donner au patient dans l'examen broncho-œsophagoscopique, par le Dr LEDOUX.

La position nouvelle que l'auteur préconise et qu'un dessin indique a pour but essentiel d'éviter la stagnation des sécrétions muqueuses : décubitus latéral droit ou gauche sur une table élevée; la partie de la table sur laquelle reposent flanc et joue du patient est, après introduction du tube, abaissée d'une trentaine de degrés sur l'horizontale : salive, sécrétion muqueuse, sang extravasé s'écoulent « dans un récipient qui gît par terre ». (*Le Scalpel*, n° 28, 9 juillet 1921.)

Dr VERNIEUWE (Gand).

Œsophagite chronique et paralysie de l'œsophage, par le Dr H. LAVRAND (de Lille).

Une observation de malade présentant une dysphagie progressive, sans douleur et sans spasme, chez lequel l'œsophagoscopie permit de faire le diagnostic d'œsophagite chronique avec paralysie.

A propos de cette affection rare, l'auteur se demande si la lésion génératrice fut l'inflammation ou la paralysie. Le malade ne put être suivi. (*Journ. des sciences méd. de Lille,* 10 octobre 1920.)

Dr RETROUVEY (Bordeaux).

Le mégaœsophage, par le Dr SARGNON.

C'est la dilatation diffuse de l'œsophage thoracique, ou thoraco-cervical. Elle est idiopathique, donc à séparer des dilatations secondaires dues à des sténoses intrinsèques (sténoses cicatricielles néoplasiques), ou extrinsèques (compression par ganglion ou tumeur). Connue depuis longtemps, son étude a été facilitée par les moyens d'exploration modernes (œsophagoscopie et radioscopie).

L'affection évolue en trois phases :

1° Une période de début, très longue et torpide, caractérisée par des troubles dysphagiques légers;

2° Une période d'état, présentant, outre les petits signes communs à toutes les sténoses, des symptômes cardinaux qui sont : la régurgitation survenant sans effort au moment du repas ou un peu après; l'élargissement du calibre de l'œsophage aux rayons X après ingestion de bouillie bismuthée; l'arrêt des grosses bougies au cathétérisme au niveau de la filière cardio-diaphragmatique; la constatation à l'œsophagoscope d'une poche plus ou moins vaste, au niveau de laquelle la muqueuse est soit pâle, lavée, soit rouge, congestionnée, parfois sanguinolente — et d'une sténose cardio-diaphragmatique soit à type volontaire, soit à type spasmodique;

3° Une période terminale, caractérisée par de la dysphagie intense, de la cachexie, des petites hémorragies, et rarement la transformation maligne.

Les différents types cliniques sont :

1° La forme congénitale, valvulaire, cardio-diaphragmatique;

2° La forme à allure spasmodique;

3° La forme à allure inflammatoire.

Le diagnostic est à faire avec le diverticule, surtout cervical, le spasme simple sans dilatation, les rétrécissements cicatriciels et néoplasiques, les lésions de compression.

Les lésions microscopiques de l'organe sont spéciales : Le siège est d'abord thoracique inférieur puis moyen. La forme est tantôt en calebasse, tantôt en fuseau. Les diamètres, transversal et longitudinal, sont augmentés. On constate parfois un rétrécissement cardio-diaphragmatique — parfois un cardia normal — la muqueuse normale ou enflammée. La musculature souvent hypertrophiée.

Les différentes théories pathogéniques de l'affection sont :

1° Théorie de l'atonie de la paroi, actuellement peu admise;

2° Théorie du défaut de relâchement du sphincter cardiaque;

3° Théorie du spasme primitif, sous la dépendance d'un état névropathique — ou secondaire à une érosion ou ulcération, spasme suivi d'un rétrécissement inflammatoire cardio-diaphragmatique;

4° Théorie congénitale soit par obstacle congénital, soit par malformation tissulaire. La paroi se laisse distendre en même temps qu'elle réagit par une hypertrophie musculaire.

Le traitement médical diététique et de nettoyage de la poche est des plus importants. Le traitement chirurgical consiste essentiellement dans la dilatation interne notamment avec la sonde à air.

L'opération externe, surtout la gastrostomie temporaire sous novocaïne permet de guérir les complications graves inflammatoires et dysphagiques. (*Journ. de médecine de Lyon*, 5 mars 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Importance de l'acte de la déglutition et des mouvements péristaltiques de l'œsophage pour le traitement des rétrécissements œsophagiens, par le Dr CARL JACOBSEN (Aarhus).

Comme, suivant les expériences de Mosso et Brünings, il peut, dans certaines circonstances, se produire des mouvements péristaltiques très puissants dans l'œsophage, j'avais pensé qu'il était possible qu'un dilatateur pointu, introduit dans l'œsophage par la déglutition, pourrait être enfoncé dans un rétrécissement par les mouvements péristaltiques. Au cours du traitement d'un malade porteur d'un rétrécissement profond et résistant qui, par le traitement temporaire progressif par les bougies, ne pouvait pas être dilaté au delà du n° 16 (Charrière), je fis l'expérience de lui faire déglutir une tige de laminaire très mince laquelle était fixée à un cordon qui l'obligeait à ne pas descendre trop bas et à demeurer située dans le rétrécissement. Quelque temps après — à un moment où la laminaire avait dû se dilater tant soit peu — le malade eut des douleurs au niveau du rétrécissement et en retirant la laminaire je sentis une grande résistance.

Après cette observation, je crus pouvoir prendre comme point de départ le fait que : si un corps de forme et de dimensions convenables est introduit dans l'œsophage, il sera poussé par les mouvements péristaltiques dans un rétrécissement situé au-dessous. De peur d'avoir une dilatation trop puissante, je n'eus plus recours aux tiges de laminaire, mais bien à des tubes de caoutchouc très effilés, qui étaient fixées au moyen d'un cordon. Le tube demeurait en place la plus grande partie de la journée et, en règle générale, n'était retiré qu'au moment des repas ou s'il survenait des douleurs.

Ce traitement se montra très efficace, car nous pûmes rapidement passer à des tubes de plus en plus gros et le malade put être renvoyé

chez lui avec le tube nº 39 (Charrière) qu'il conserve en place toute la nuit.

Des tubes de caoutchouc très effilés sont employés pour la dilatation permanente ou prolongée dans deux autres cas, dans lesquels le rétrécissement siégeait dans la partie supérieure de l'œsophage. Chez un de ces malades, garçonnet de cinq ans, il y avait un rétrécissement très serré situé au-dessous d'un grand diverticule. Chez ces deux malades également on a eu un bon résultat avec la dilatation permanente au moyen du tube de caoutchouc qui est introduit par la déglutition et le jeune garçon garde toutes les nuits maintenant le tube nº 32.

Ce traitement est beaucoup plus efficace que la dilatation temporaire progressive et plus commode et plus exempt de danger que la méthode indiquée par van Hacker et Ebstein pour le traitement permanent, et dans laquelle le tube de caoutchouc exerce une pression sur le rétrécissement, ce qui fait courir le risque d'érosions. (*Acta oto-laryngol.*, Stockholm, 1921, vol. III, fasc. 1-2.)

(Analyse de l'auteur.)

Néoplasme de l'œsophage avec perforation des deux bronches survenu trois mois après une intoxication par gaz toxique. — Œsophagite localisée au cardia consécutive à une intoxication par gaz ypérite; sténose spasmodique et rétro-dilatation, par les Drs REVERCHON et WORMS.

La première observation est celle d'un soldat qui, trois mois après une intoxication par gaz toxiques (intoxication à symptômes digestifs), éprouve brusquement la sensation d'une boule douloureuse au niveau du cardia et rend des crachats sanglants et des caillots. Il est évacué, fait dans divers hôpitaux des séjours pendant lesquels les symptômes dysphagiques augmentent et arrive enfin au Val-de-Grâce, où une œsophagoscopie suivie d'une prise biopsique confirme le diagnostic d'épithélioma tubulé. Puis il fait une vomique. La radioscopie et la clinique permettent de diagnostiquer une communication broncho-œsophagienne et enfin le malade meurt de lésions broncho-pneumoniques.

Au sujet de ce cas, les auteurs demandent s'il existe des lésions œsophagiennes par gaz, et si la transformation néoplasique est possible dans un aussi court délai.

Le second cas observé est celui d'un malade qui, à la suite d'une intoxication par ypérite, fit un cardiospasme avec une grosse rétro-dilatation. La dilatation a amélioré ce malade. Mais après deux ans, le spasme subsiste encore et il reste des lésions nettes d'œsophagisme. (*O. R. L. internationale*, mai 1921.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Sur un cas de corps étranger de l'œsophage, par le Dr R. ZAMBRINI.

Un enfant de cinq ans avale un morceau de cloison de grenade et se trouva ensuite dans l'impossibilité de rien avaler. Sept jours après l'accident et après avoir décelé le corps étranger par une radioscopie qui l'indiqua arrêté au cardia, un des médecins consultés envoya le malade à l'hôpital.

L'enfant y arriva presque agonisant. On lui fit une œsophagoscopie sans éthéroforme ni cocaïne et l'on vit le corps étranger très fixé au cardia.

Comme il fut impossible de l'extraire, l'auteur le poussa avec difficulté dans l'estomac.

Une heure après, l'enfant pouvait boire et se rétablissait en quelques jours.

Le corps étranger fut retrouvé deux jours après dans les selles. (*Annales de la Soc. Argentine d'O.-R.-L.*, année III, nº 1.)

Dr Ed. RICHARD (Paris).

Contribution à la radiumthérapie dans le traitement de l'œsophage, par le Dr SARGNON (Lyon).

L'auteur fait d'abord un rapide exposé historique de la question : premières recherches d'Exner en 1904, puis observations de Gradenigo, Hill, Guisez, Botey, Chevallier, Jakson, Castex... et thèse de Bertholon. Il indique pour chaque auteur la méthode employée. Doses variant de 5 à 168 mm (Jacod) en plusieurs séances pour les faibles doses (au total 30 heures) — ou une seule séance de huit heures et demie pour les doses fortes. Puis il décrit les différentes voies à suivre pour placer le tube.

1º Voie buccale avec œsophagoscopie ou naso-pharyngée, dans laquelle on peut employer une sonde petite nº 20 par exemple, et dont le bout n'ait pas tendance à se casser.

2º La voie rétrograde. Cette voie est pratique pour les partisans de la gastrostomie précoce. On utilise le fil sans fin. Dans ce cas, on peut :

Soit, tout de suite après l'opération, passer une bougie qu'on cherche avec le doigt introduit dans l'œsophage. C'est une manœuvre dangereuse;

Soit faire avaler au patient un fil noir muni d'un grain de plomb et le chercher par gastroscopie;

Soit faire l'œsophagoscopie rétrograde.

3º Voie externe, exceptionnelle. (*Bulletin d'oto-rhino-laryngologie*, novembre 1920.) Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Le traitement du cancer de l'œsophage par le radium, par le Dr DUFOURMENTEL (de Paris).

Bien manié, le radium a donné des résultats encourageants dans le cancer de l'œsophage dont il reste à peu près le seul traitement. L'auteur précise la technique de son emploi. Après l'exploration œsophagoscopique, exploration indispensable qui permet seule, grâce à la biopsie, d'affirmer le diagnostic de cancer et de préciser son niveau et ses dimensions, on peut employer deux procédés d'application du radium : l'application directe sous le contrôle direct de l'œsophage, l'application œsophagienne sous le contrôle radioscopique. Le bromure de radium aux doses de 25 à 50 milligrammes sera laissé six ou dix heures en plusieurs séances. Le malade doit avoir un régime alimentaire approprié, uniquement composé de liquides et de purées et il est soumis à une médication à la fois tonique et calmante. Grâce à ce traitement, l'auteur a pu constater sinon la guérison, du moins l'amélioration de la déglutition et la disparition des douleurs qui suffisent à en faire préconiser l'emploi. (*Paris Médical*, 7 février 1920.)

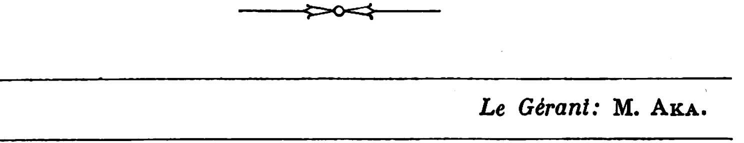
Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Radium et cancer œsophagien, par le Dr COLLET.

Deux observations de néoplasmes de l'extrémité supérieure de l'œsophage — histologiquement confirmés — pour lesquels il a été fait avec succès un traitement radiumthérapique. Dans le premier cas, la durée de l'application fut de douze heures. Il s'agissait d'une lésion assez avancée puisqu'elle avait déterminé une paralysie récurrentielle. Le traitement fut suivi de la disparition des bourgeons exubérants, et d'une légère amélioration de la paralysie. Le malade succomba néanmoins à la cachexie et l'autopsie montra une vaste ulcération sans fongosités.

Chez le deuxième malade, l'application de 63 milligrammes de bromure de radium fut faite pendant vingt-deux heures. Les bourgeons disparurent et firent place à un rétrécissement régulier qui fut dilaté et qui permit au malade une alimentation plus facile. (*Bull. d'Oto-rhino-laryngologie*, juillet 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux.)



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 5. 15 MARS 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Contribution à l'étude de la rœntgenthérapie des tumeurs malignes en oto-rhino-laryngologie.

Par Georges PORTMANN et A.-P. LACHAPELE
(Bordeaux).

Ainsi que l'écrivaient Moure et Hautant, dans leur rapport à la Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie présenté au Congrès de mai 1921 : « Les traitements palliatifs du cancer intéressent à un haut degré le rhino-laryngologiste, car la plupart des néoplasies malignes qu'il observe sont inopérables. Parmi ces traitements palliatifs, la radiothérapie, qui comprend la rœntgenthérapie et la curiethérapie, occupe le premier rang ». Ce rapport très documenté, qui n'envisageait que les rayons X, venait compléter le rapport de MM. Lannois et Sargnon sur le radium, présenté au Congrès de l'année précédente.

Cette question, comme on le voit, toute d'actualité et d'un grand intérêt, est malheureusement bien loin d'être résolue : la technique, l'instrumentation se modifient et s'améliorent chaque jour ; d'autre part, l'étude histologique plus approfondie de la structure des

tumeurs malignes et la connaissance plus exacte de la radiosensibilité, constituent autant de raisons pour qu'il soit impossible de donner des conclusions fermes. Bien au contraire, on est en pleine évolution, ce qui paraît vrai aujourd'hui peut être faux demain. Il est donc utile, croyons-nous, d'apporter dans le débat une contribution aussi modeste soit-elle, et c'est pourquoi, nous avons entrepris dans cette étude l'exposé impartial des cas cliniques de tumeurs malignes du domaine de notre spécialité, traitées par les rayons X et les résultats obtenus.

Ces observations que *nous nous sommes fait un devoir de publier en détail* nous permettent d'envisager une ligne de conduite pour le spécialiste, ligne de conduite d'ailleurs temporaire et que modifiera probablement l'emploi des appareillages à grande puissance en usage à l'heure actuelle, lorsque nous aurons un recul suffisant pour juger de leur efficacité.

TECHNIQUES

La base de toute thérapeutique radiologique dans l'état actuel de la science doit être dans la connaissance exacte de la structure histologique des tumeurs. Or, très fréquemment, ce traitement a été appliqué sans ce critérium indispensable et peut-être même plus nécessaire en oto-rhino-laryngologie qu'en chirurgie ou en médecine générale.

Aussi croyons-nous indispensable d'insister sur la *biopsie*, manœuvre qui permet d'obtenir un fragment de la tumeur suffisant pour en faire l'examen anatomo-pathologique. Quoique ce sujet sorte un peu du cadre de cet ouvrage, la technique et les indications de la biopsie en oto-rhino-laryngologie ont une grande importance qu'il convient de souligner.

Beaucoup de spécialistes hésitent à la pratiquer par peur de donner un coup de fouet à la tumeur. Cette manière de voir est-elle exacte, et, dans l'affirmative, peut-on par un traitement radiologique préventif éviter ce grave inconvénient? Ce sont là des questions auxquelles nous allons essayer de répondre.

I

TECHNIQUE ET INDICATIONS DES BIOPSIES EN OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

C'est une constatation de tous les jours que l'on puisse hésiter à poser un diagnostic, lorsqu'on se trouve en présence d'un sujet porteur d'une manifestation tumorale. Certes, un examen clinique bien conduit, précédé d'une minutieuse recherche des antécédents, d'une connaissance exacte des commémoratifs, du début de la lésion, de son siège, de son évolution, de l'âge du malade ont maintes fois permis, sans le concours du laboratoire, de savoir la nature précise de la lésion. Mais les exemples ne sont-ils pas nombreux où des praticiens, des maîtres même, n'ont pu porter un diagnostic vrai, non par insuffisance d'examen, mais à cause des ressemblances morphologiques que les manifestations tumorales — d'origine étiologique totalement différente — peuvent présenter entre elles?

La syphilis, maladie essentiellement protéiforme, ne donne-t-elle pas lieu, à sa période tertiaire, à des lésions gommeuses pouvant faire penser à un épithélioma infiltré ou à des lésions ulcéreuses, ulcéro-végétantes qu'il est facile de méconnaître et d'attribuer à d'autres causes ? Et point n'est besoin d'arriver à cette période tertiaire.

Gougerot (*Traitement de la syphilis en clientèle*, 1921) nous montre à la page 367 de son ouvrage une syphilis maligne localisée du nez, mutilante et térébrante, ayant détruit la presque-totalité des parties molles du nez et le squelette endonasal, et dont l'aspect rappelle celui d'un néoplasme à forme ulcéreuse.

La tuberculose ne peut-elle, à son tour, prêter à un diagnostic épineux, surtout lorsqu'elle se manifeste sous une forme torpide, fibreuse ? L'un de nous [1] a d'ailleurs décrit, sous le nom de *fibro-tuberculome du larynx*, « une réaction bacillaire de cet organe tout à fait particulière quant à sa structure histo-pathologique et dont les manifestations cliniques ressemblent à s'y méprendre à celles d'un néoplasme ».

Et les différentes *mycoses*, au rôle étiologique desquelles les examens du laboratoire donnent de jour en jour une prédomi-

1. Georges PORTMANN. Le fibro-tuberculome du larynx (*Presse médicale*, 7 février 1920).



nance réelle et que l'on méconnaissait parce qu'on ne les recherchait pas, ne sont-elles pas capables d'en imposer pour des lésions bacillaires ou spécifiques?

Enfin, la connaissance fournie par la biopsie de la nature d'une lésion tumorale, permettra d'appliquer d'emblée un traitement de choix.

a) **La biopsie doit être rendue inoffensive.** — On a reproché à la biopsie soit de favoriser la poussée au dehors d'un néoplasme non ulcéré, soit d'être la cause d'un essaimage, d'une propagation aux ganglions.

« Il faut pratiquer la biopsie (Regaud, *Radiothérapie des cancers*, 1920) en lui enlevant ces deux inconvénients. Le premier sera évité, dans les tumeurs fermées, par l'asepsie et la suture soigneuse. Le second serait évité en faisant précéder immédiatement les biopsies (surtout celles qui portent sur les sarcomes et les carcinomes) d'une irradiation convenable par les rayons X, destinée à stériliser les couches superficielles de la tumeur. »

b) **Technique biopsique.** — Nous n'insisterons pas sur la technique proprement dite; c'est la technique courante, exigeant simplement l'emploi de la pince et du bistouri, mais en ayant toujours soin : 1° de faire exactement la prise au niveau de la tumeur; 2° de faire une biopsie intacte et suffisamment importante pour permettre à l'histologiste d'orienter sa pièce et de faire un examen complet.

Cette technique générale est applicable à toutes les tumeurs superficielles ou facilement accessibles. Il en est d'autres qui, bien qu'accessibles par les voies naturelles, demandent un outillage spécial et une méthode d'application différente dans ses détails, mais toujours justiciable des principes énoncés ci-dessus.

C'est ainsi que les néoplasmes de l'œsophage exigent l'emploi de l'œsophagoscope et de pinces à mors coupants, de longueur suffisante pour atteindre le siège de la lésion, même s'il se trouve au cardia.

Pour le larynx, la technique et les indications des biopsies ont été précisées par l'un de nous dans un article récent[1]. Les indications restent les mêmes. Pour faire la prise, il est nécessaire, sous laryngoscopie indirecte ou directe, d'employer des pinces à

1. Georges PORTMANN. Technique et indications des biopsies laryngées (*Paris médical*, 4 septembre 1920).

emporte-pièce, agissant d'avant en arrière ou latéralement suivant la région. On enlève délicatement le morceau de tumeur emprisonné dans l'anneau et on le fait tomber dans un flacon contenant le liquide fixateur (alcool à 80° ou liquide de Bouin par exemple).

La pièce est envoyée au laboratoire, dont la réponse nous permettra — et c'est ici le point capital — *de choisir l'agent thérapeutique favorable*, car, même dans les cancers, il existe une différence de sensibilité vis-à-vis des rayons X. Notre historique abonde en cas de guérison de sarcomes par la radiothérapie; peu nombreux sont les épithéliomas lobulés améliorés. « Chaque variété de tumeurs, dit Regaud (*loc. cit.*), correspond à un degré défini dans l'échelle des radiosensibilités. » Les branchiomes épidermoïdes (tumeurs d'origine branchiale), les sarcomes mélaniques donnent des insuccès constants, alors que des lésions lymphosarcomateuses ont été jugulées et guéries par les rayons X. Avant même de commencer un traitement radiothérapique, nous pourrons de ce fait espérer davantage de cette thérapeutique dans certaines formes de tumeurs que dans d'autres.

II

TECHNIQUE RADIOTHÉRAPIQUE

Muni de tous les renseignements sur la nature de la lésion, son siège, ses dimensions, son extension en hauteur, en profondeur, sur son évolution, sur son état caryocinétique, le radiologiste aura à instituer un traitement.

Nous allons rapidement passer en revue les principes qui doivent le diriger, principes qui reposent sur l'étude des propriétés physiques des rayons et la connaissance de leur action physiologique et biologique.

Nous décrirons ensuite les appareillages employés et les techniques d'utilisation.

1° Principes tirés des propriétés physiques et de l'action physiologique des rayons X. — Les ondes éthérées qui constituent les rayons X sont, suivant la comparaison classique de Langevin, produites par l'arrêt brusque des projectiles cathodiques sur l'anticathode comme des ondes sonores sont engendrées par l'arrêt brusque des gouttes de pluie sur un toit de métal (Béclère et



Solomon, *Journ. de Radiol.* n° 9, 1920). Or, on a constaté que la longueur de chacune de ces radiations diminue et que son pouvoir de pénétration augmente proportionnellement à la vitesse de l'électron qui la produit. Et comme la vitesse de ces électrons est fonction de la différence de potentiel électrique existant entre les deux électrodes de l'ampoule, il faudra tendre à augmenter de plus en plus le voltage du courant qui la traverse.

Le nombre des radiations dépendant à son tour du nombre d'électrons qui les engendrent, on a régularisé cette émission d'électrons (dont la quantité dépend du nombre des molécules gazeuses, dans les ampoules iono-électriques) en chauffant un filament de tungstène, situé à la cathode (ampoules thermo-électriques).

Mais l'ensemble de ces radiations, qui forment un faisceau de rayons X, n'est pas homogène; leur longueur d'onde est essentiellement variable; d'où un pouvoir de pénétration très inégal entre elles. Bien plus, *les rayons X à grande longueur d'onde*, et par conséquent peu pénétrants, ont encore l'inconvénient d'être *abiotiques*, c'est-à-dire que *la dose à laquelle ils peuvent avoir une action thérapeutique est très voisine ou égale à la dose à laquelle ils ont une action toxique.* D'où obligation de les éliminer, de les « filtrer », ce qui permet d'avoir un faisceau de rayons de pénétration sensiblement égale et d'effet thérapeutique naturellement semblable. Ces radiations de courte longueur d'onde sont spécifiques, à tel point que, qu'il s'agisse de lésions profondes ou du revêtement cutané, la qualité du rayonnement doit être la même, la quantité seule varie. D'ailleurs, l'action des rayons X sur la cellule vivante provient des rayons secondaires qu'ils y font naître en la touchant, et l'intensité de ces rayons secondaires est d'autant plus grande que la longueur d'onde du rayonnement primaire est plus petite : d'où la nécessité d'augmenter la puissance des appareillages; les 120.000 volts que l'on obtenait jusqu'à ces derniers temps sont insuffisants; des appareils nouveaux permettent de les dépasser facilement.

2° Principes tirés de l'action biologique et cytocaustique élective des rayons X. — Le professeur Bergonié et Tribondeau ont établi les lois suivantes :

Lors de toute irradiation les éléments les plus touchés sont :

1° Ceux dont l'avenir caryocinétique est le plus long;

2° Ceux dont l'activité reproductrice est la plus grande;

3° Ceux dont la morphologie et les fonctions sont le moins définitivement fixées.

Ces lois expliquent la réaction des tumeurs vis-à-vis des rayons X « qui agissent puissamment sur certaines cellules particulièrement sensibles et sont, à doses convenables, à peu près sans action sur les autres cellules. Par exemple, dit Regaud (*loc. cit.*), remarquons qu'il est actuellement facile de faire disparaître complètement et définitivement une tumeur sous-cutanée très sensible (sarcome globo-cellulaire ou lympho-sarcome) par des rayons X filtrés sur 7 ou 8 millimètres d'aluminium, sans que la peau présente aucune réaction ou modification quelconque autre que la chute définitive des cheveux ou de la barbe. Cela démontre l'action cytocaustique parfaitement élective des rayons sur deux espèces de cellules : les cellules propres du sarcome, les cellules génératrices des bulbes pileux. » Et cette électivité serait l'analogue de celle de certains poisons chimiques, comme la digitaline, la toxine tétanique, qui se fixent sur des cellules déterminées.

Mais, sur une même variété de cellules normales ou atypiques, l'action des rayons X n'est pas constante. Elle se produirait, tout au contraire, à un moment bien défini de l'évolution cellulaire, où la cellule se trouve en état de radiosensibilité particulièrement marqué : *lors de sa reproduction*. Et c'est ce qui pourrait expliquer la sensibilité propre des tumeurs en général, sensibilité plus grande que celle des cellules normales qui les entourent.

« En règle générale, toute tumeur maligne est plus radiosensible que les tissus généraux qui l'avoisinent ou la pénètrent. Le plus grand nombre des espèces de tumeurs sont aussi sensibles ou plus sensibles aux radiations que les plus sensibles des tissus normaux. C'est dans la différence de radiosensibilité, existant entre les cellules d'un néoplasme et les cellules des tissus généraux, que réside le fondement de la radiothérapie des cancers.

» Le médecin fait varier ses doses de rayonnement entre deux limites : il doit dépasser notablement la dose qui tue les cellules de la tumeur en restant en deçà de celle qui blesse gravement les cellules normales. Dans les néoplasmes très radiosensibles (exemple : sarcome globo-cellulaire), l'intervalle est large et l'efficacité facile. Dans les néoplasmes peu radiosensibles (exemple : épithélioma épidermoïde), l'intervalle est étroit, l'efficacité diffi-

cile à atteindre, la radiothérapie non sans danger. » (Regaud, *loc. cit.*)

3° **Technique générale des irradiations.** — Le radiologiste, sachant l'utilité d'employer les radiations de courte longueur d'onde, connaissant les moyens d'homogénéiser son faisceau, au courant de la radiosensibilité propre des tumeurs, est à même de résoudre les deux principaux problèmes qui se posent à lui lors d'une irradiation.

En effet, en premier lieu, il doit avoir le souci de « distribuer » ses doses (et ceci est sous la dépendance d'un coefficient personnel, car il n'y a pas encore de posologie en matière radiothérapique), mais encore il doit aussi — et surtout — veiller à la protection, au ménagement des tissus non néoplasiques et des parties cutanées, en particulier.

a) **Protection des téguments et des tissus normaux.** — Il est évident que toutes les fois que cela est possible, il y a intérêt à irradier directement la tumeur. C'est le moyen le plus simple pour ménager les organes avoisinants. Un néoplasme de la langue pourra, la bouche étant ouverte, être placé sur le trajet des rayons. On peut encore, lorsqu'on a à traiter une tumeur superficielle, limiter la région irradiée soit par une feuille de caoutchouc, opaque aux rayons, dans laquelle on découpe un orifice, à travers lequel la tumeur sera exposée, soit en se servant de limitateurs, cylindres de verre opaque, de diamètres différents que l'on fixe à la cupule qui protège l'ampoule.

Mais tel n'est pas toujours le cas. Si l'on doit traiter un néoplasme du larynx, un sarcome du naso-pharynx, une adénopathie profonde, force sera de traverser les plans superficiels et, par conséquent, de veiller à leur intégrité.

Plusieurs moyens sont à notre disposition. Il est une loi, celle du carré des distances, qui régit la propagation des rayons. L'intensité de ceux-ci varie en effet en raison inverse du carré de la distance de l'anticathode à la peau et à la région irradiée. Si donc on a à irradier une tumeur profonde, plus loin se trouve l'anticathode, plus la distance séparant le néoplasme profond du plan superficiel tend vers zéro, et moins ce plan superficiel absorbera de rayons aux dépens de son intégrité, et de la tumeur à laquelle elle enlèverait une part des rayons curateurs. D'où la nécessité d'éloigner l'anticathode.

Ce n'est qu'un demi-moyen cependant, car on ne peut éloigner indéfiniment l'anticathode, sous peine de diminuer fortement l'intensité des rayons et d'être obligé de prolonger de beaucoup la durée des séances.

Nous pouvons y adjoindre un autre procédé, que nous avons signalé déjà et qui est, à l'heure actuelle, le meilleur que nous possédions : *la filtration.* En interposant une lame d'aluminium, d'épaisseur plus ou moins grande, sur le trajet du faisceau X, on intercepte le rayonnement de grande longueur d'onde, celui justement qui serait nuisible. Plus tard, lorsqu'on pourra obtenir des faisceaux homogènes de très petite longueur d'onde, on pourra supprimer ces filtres; mais nous n'avons pas encore atteint cet idéal.

Enfin, de par leur propriété de traverser les tissus, les rayons X se prêtent à un autre procédé d'application : celui *des feux croisés.* Une tumeur du larynx peut être attaquée soit avec une incidence antérieure, les rayons entrant par le cartilage thyroïde par exemple, soit avec une incidence latérale gauche. Les radiations X convergeront toutes vers le même point, tout en empruntant une voie d'entrée différente, et par suite en ménageant la peau de la région cervicale antérieure et latérale. On aura donc le souci de multiplier le plus possible les portes d'entrée cutanées.

Distance judicieusement choisie de l'anticathode à la peau, filtration, multiplicité des régions d'entrée : ces moyens permettront de respecter l'intégrité des couches périphériques. Mais encore il faudra conduire le traitement suivant certaines règles.

b) **Conduite du traitement.** — Quelle est l'étendue de la zone à irradier? Doit-on se borner à exposer une partie ou la totalité de la tumeur? Peut-on commencer par traiter le néoplasme, laissant à plus tard le soin de soigner les adénopathies concomitantes? Telles sont les premières questions à solutionner.

La réponse est nette. « Pourquoi recommander la simultanéité du traitement dans toutes les parties? — Parce que si une partie du néoplasme échappe au traitement, il se produit toujours un phénomène de compensation, en vertu de quoi la partie qui a échappé au rayonnement se développe, et se développe plus rapidement qu'elle ne l'eût fait sans le traitement... Ce qu'il faut éviter, c'est le traitement par étapes successives, surtout par étapes très distantes les unes des autres. » (Regaud, *loc. cit.*)

Doit-on procéder par petites applications, laissant à une séance ultérieure le soin de compléter la « dose »? Non. On doit, dès le début, stériliser les cellules néoplasiques : par conséquent, *dès le début, donner la dose maxima compatible avec l'intégrité des tissus normaux.* « Une tumeur maligne doit être, si possible, détruite du premier coup. Une cure radiothérapique manquée est aussi funeste qu'une exérèse incomplète. » (Regaud, *loc. cit.*)

Pour les différentes applications consignées dans les observations ci-après, on n'a pas procédé à chaque séance à un étalonnage du tube employé, ni recherché grâce au chromoradiomètre de Bordier le nombre d'unités H ou d'unités I [1] que recevaient les zones irradiées. Mais, connaissant l'intensité du courant traversant le tube, l'épaisseur du filtre, le temps d'application, le régime de marche du tube (différent pour chacun d'eux), on a pu mesurer le nombre d'H administrés [2].

4º **Appareillages.**— Les malades, traités à l'hôpital Saint-André (annexe Saint-Raphaël) dans le service du professeur Bergonié, l'ont été avec des ampoules Pilon, ou Muller; le courant dont l'intensité varia entre 1 milliampère à 1 milliampère et demi, était produit par des transformateurs à bobine Gaiffe, et des interrupteurs Ropiquet. L'étincelle équivalente atteignait 22 centimètres.

Le professeur agrégé Réchou s'est servi uniquement des tubes Coolidge (soit le Coolidge Standard, soit le Baby Coolidge, ou Coolidge à ailettes), alimentés tantôt par la crédence de Gaiffe, tantôt par un « contact tournant » lui permettant d'obtenir plus de 100 k. v, aux deux électrodes de l'ampoule.

Depuis quelques mois, ces appareillages sont complètement transformés, et soit le professeur Bergonié, soit le professeur agrégé Réchou, traitent les malades que nous leur confions avec les appareils à grande puissance dont nous donnerons une description succincte dans le dernier chapitre.

Nous allons, dans les pages suivantes, rapporter les observations de malades dont les lésions tumorales ont été traitées par la rœntgenthérapie et dont nous avons pu suivre de très près l'évolution clinique.

1. Unité I = quantité de rayons X qui, agissant sur une couche de réactif de Freund (dissolution chloroformique d'iodoforme à 20 p. 100) ayant 1 centimètre d'épaisseur et 1 centimètre carré de surface, met en liberté, à l'abri de la lumière, 1 décimilligramme d'iode dans le centimètre cube ainsi déterminé.

2. Au moment où ces divers malades furent traités, l'ionomètre de Solomon — appareil qui nous semble être le plus parfait des appareils quantitomètres — n'était pas encore connu.

FAITS CLINIQUES

Le nombre de nos observations de malades traités par les rayons X est assez considérable : 84 en quatre ans. Mais nous ne tiendrons compte dans cette étude que de celles présentant toutes les garanties scientifiques nécessaires : c'est-à-dire, examen clinique, examen histologique, technique détaillée du traitement rœntgenthérapique, et enfin se rapportant à des malades qui ont pu être revus régulièrement.

Ces observations sont classées dans le tableau suivant par régions et par nature tumorale :

Langue	22	épithéliomas.
Amygdales	3	sarcomes à petites cellules rondes.
Voile du palais. ..	4	épithéliomas.
Parotide	1	tumeur mixte.
	1	épithélioma.
Larynx	24	épithéliomas.
Maxillaire et sinus	1	épithélioma.
maxillaire	1	sarcome.
	1	ostéo-sarcome.
Cou	1	branchiome.
Ethmoïde.	2	sarcomes globo-cellulaires.
	2	fibro-sarcomes.
	2	épithéliomas.
Naso-pharynx......	4	épithéliomas.
Joues.............	4	épithéliomas.
Lèvres	1	épithélioma.
Oreille	6	épithéliomas.
Région orbitaire....	4	épithéliomas.
	84	

Quoiqu'il ne soit malheureusement pas possible de tirer des conclusions thérapeutiques de l'ensemble de cette statistique, car sur ces 84 malades, une soixantaine n'ont pu être suivis durant toute l'évolution de leur affection, il est cependant intéressant de constater la fréquence considérablement plus élevée dans les terri-

toires ressortissant à l'oto-rhino-laryngologie des tumeurs malignes épithéliales sur les tumeurs malignes conjonctives.

9 tumeurs conjonctives.
73 épithéliomas.
1 branchiome.
1 tumeur mixte.

Ces *tumeurs conjonctives* (lympho-sarcomes, sarcomes globo-cellulaires, fibro-sarcomes, ostéo-sarcomes) siègent avec prédilection au niveau des régions amygdaliennes, des sinus ou des maxillaires supérieurs, des ethmoïdes.

Les *épithéliomas* (spino- et baso-cellulaires, cylindriques) se répartissent dans tous les domaines de notre spécialité avec une prédominance plus grande, semble-t-il, au niveau du larynx et de la base de la langue.

Sur la statistique précédente, vingt observations complètes avec examen clinique et histologique détaillés, technique radiothérapique précise et les résultats nous donnent toute la sécurité nécessaire pour en tirer des déductions impartiales.

Ces observations se divisent de la façon suivante :

Amygdales	3 sarcomes globo-cellulaires à petites cellules.
	1 lympho-sarcome.
Voile du palais	2 épithéliomas spino-cellulaires.
Langue	4 épithéliomas spino-cellulaires.
Larynx	2 épithéliomas spino-cellulaires.
Naso-pharynx	1 lymphangio-sarcome.
Ethmoïde	2 fibro-sarcomes.
	1 sarcome globo-cellulaire.
Maxillaire supérieur .	1 ostéo-sarcome.
	1 sarcome globo-cellulaire.
	1 épithélioma spino-cellulaire.
Cou	1 branchiome à type épithéliomateux tubulé.

Quelque fastidieuse que puisse paraître pour certaines personnes la lecture d'observations complètes, nous considérons comme nécessaire la publication in extenso *des vingt cas précédents.* Trop fré-

quemment, la littérature médicale nous offre l'exemple d'articles insuffisamment étayés sur des faits, et le sujet dont nous nous occupons en ce moment mérite plus que tout autre des précisions de détail sur l'aspect clinique, la nature de la tumeur, son évolution, la technique employée.

Il est indispensable, comme nous le disait récemment Coutard, de parler la même langue si on veut faire un travail scientifique et véritablement utile. Or, en pareille matière, l'unité de langage ne doit être représentée que par des faits d'une précision absolue. Ils seront d'ailleurs par eux-mêmes d'une éloquence indiscutablement plus saisissante que les mémoires le plus théoriquement documentés et les mieux écrits.

OBSERVATION I (**Amygdales**)[1].

Sarcome globo-cellulaire à petites cellules de l'amygdale.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

Mme X..., de Marmande, cinquante ans.

Pas de passé pathologique.

En *octobre 1918*, douleur à la déglutition, avec otalgie du côté gauche.

Tout l'hiver, douleurs intermittentes.

En *mai*, les douleurs persistent de plus en plus violentes du côté de l'amygdale et de l'oreille, au niveau des dents.

28 juillet 1919. Au niveau de l'amygdale gauche : tumeur bourgeonnante, en forme de champignon, occupant non seulement la loge amygdalienne, mais débordant cette dernière en haut, en bas, surtout en arrière au niveau du pli salpingo-pharyngien, qui est envahi dans sa totalité.

A la palpation externe, on sent une induration correspondant à la région amygdalienne atteinte, mais pas d'adénopathie. Le néo a le volume d'une petite mandarine; l'induration permet de cir-

1. Conventionnellement, nous avons adopté pour toutes nos observations la notation suivante :

ET, étincelle.
F, filtre.
I, intensité dans le secondaire.
T, temps d'irradiation en minutes.
RI, région irradiée.
H, quantité d'unités Holzknecht (sans nous leurrer d'ailleurs sur la relativité de cette mesure dans les conditions actuelles de la radiologie).
D, distance anticathode-peau, en centimètres.

Lorsque, au cours du traitement, certains facteurs techniques ne varient pas d'une séance à l'autre, nous ne les avons pas notés chaque fois, nous contentant de signaler le changement quand il a lieu.

conscrire la tuméfaction qui vient en dehors déborder la branche montante du maxillaire inférieur et en haut la partie postérieure de l'os palatin; en bas, la limite se trouve au niveau de la base de la langue qui ne paraît pas être atteinte.

Biopsie : *sarcome globo-cellulaire à petites cellules* (Portmann).

Étant donnée la diffusion, on renonce à une extirpation par voie transmandibulaire et on envoie la malade au Dr Réchou.

1er août 1919. — 1re séance : petit Coolidge. Radiolimitateur de 9 centimètres contre la peau. Petite cupule.

D : 15 centimètres. F : 40/10. I : 2 à 2,5. T : 35 minutes
H : 8.
RI : région cervicale gauche, au niveau de la tumeur.
Température : 37°-38°8.

2 août 1919. — 2e séance : augmentation de volume, érythème léger. Même instrumentation.

F : 50/10. I : 2,5 à 3. T : 30 minutes. H : 5.
RI : région cervicale antérieure.
Température : 37°2-38°8.

3 août 1919. — 3e séance. Même instrumentation.

T : 10 minutes.
RI : intra-buccale.

6 août 1919. — 4e séance. Même instrumentation.

ET : 19. T : 40 minutes. H : 7.
RI : région sous-maxillaire droite.

Toute la partie saillante du néo a disparu. Elle est remplacée par un vaste cratère creusé dans la loge amygdalienne. Le pilier postérieur se détache de la paroi pharyngienne à laquelle il est adhérent.

A la partie supérieure du cratère, derrière la portion libre du voile du palais, on aperçoit encore une saillie arrondie formée par ce qui reste d'amygdale non encore dégénérée. Le pourtour est induré ou plutôt rénitent. On circonscrit plus facilement la tumeur que la première fois; elle est nettement en voie de régression.

A noter que, depuis la dernière séance de rayons X, datant du 6 août 1919, faite au niveau de la région sous-maxillaire droite, la malade présente de l'infiltration ganglionnaire perceptible au toucher et actuellement douloureuse.

10 septembre 1919. — 5e séance : contact tournant. Grand Coolidge.

D : 20 centimètres. F : 50/10. ET : 20. I : 2,7.
T : 35 minutes.
RI : région parotidienne gauche.

12 septembre 1919. — 6e séance : même instrumentation.

D : 22 centimètres. ET : 19 centimètres. I : 3. T : 30 minutes.
RI : région cervicale gauche.

13 septembre 1919. — Les lésions ont un peu diminué au niveau de l'amygdale, mais extension au voile du palais.

La malade avale difficilement.

15 septembre 1919. — 7e séance : même instrumentation.
ET : 18. I : 3,5. T : 30 minutes.
RI : région sous-orbitaire gauche.

17 septembre 1919. — 8e séance : même instrumentation.
I : 4. T : 30 minutes.
RI : région sous-maxillaire.

18 septembre 1919. — 9e séance : même instrumentation.
I : 3. T : 30 minutes.
RI : large exposition cervico-faciale droite.

7 novembre 1919. — 10e séance : la malade n'a pu venir le 20, ni le 25 octobre.

Petit Coolidge. Crédence. Radiolimitateur de 5 centimètres sans verre.
ET : 19. F : 4. I : 2,5 à 3. D : 11. T : 21 minutes.
RI : région cervicale gauche.

8 novembre 1919. — 11e séance : mêmes indications.
RI : région temporo-maxillaire gauche.

9 novembre 1919. — 12e séance : mêmes indications.
RI : région cervicale droite.

10 novembre 1919. — Les lésions ont à peu près disparu au niveau de l'amygdale et du voile du palais, mais s'étendent en avant sur la voûte palatine du côté gauche.

Depuis quelques jours, douleurs au sein gauche; on n'y constate rien d'anormal.

Plus de douleurs à la déglutition.

On continue les séances, mais les semaines suivantes extension rapide du processus néoplasique. Métastase au niveau du sein gauche. Mort.

Observation II (Amygdales).

Lymphosarcome de l'amygdale gauche.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

L..., gendarme, trente-neuf ans.

Début : mai 1919; ganglion très mobile dans la région sous-maxillaire gauche; en juillet, le ganglion a la taille d'une noix, beaucoup moins mobile.

Traité d'abord pour polyadénite cervicale unilatérale, sans résultat;

admis à l'hôpital 201 à Bordeaux, dans le service du professeur Moure, le *18 octobre 1919.*

A l'examen, à gauche, énorme tumeur s'étendant en haut jusqu'à 2 centimètres de l'articulation temporo-maxillaire; en bas, jusqu'à la clavicule; en arrière, jusqu'à la nuque; larynx repoussé à droite.

A droite, petite tumeur de la région carotidienne de la taille d'une noix; tumeur dure et lisse, non adhérente, ganglions sus-claviculaires.

Du côté de la cavité buccale: haleine fétide, tumeur englobant l'amygdale gauche et les piliers, obstruant presque complètement l'entrée de l'hypopharynx, s'étendant en haut jusqu'au palais osseux qu'elle déborde en bas jusqu'à la base de la langue, atteint et encapuchonne la dernière grosse molaire, va presque buter contre le pilier antérieur droit; couleur rose; ulcération à la partie inféro-externe.

Cette tumeur, lisse, peu bosselée, très dure, non douloureuse, paraît faire corps avec la tumeur cervicale.

Biopsie : *lymphosarcome* (Portmann).

On institue un traitement radiothérapique (Réchou).

25 octobre 1919. — Avant la première séance de radiothérapie, l'état du malade était précaire; respiration difficile, gêne considérable de la déglutition, à tel point qu'on avait de la peine à l'alimenter.

La tumeur croissait « à vue d'œil » avec une rapidité extraordinaire. Ganglions axillaires.

1re séance : Coolidge radiateur avec transformateur bobine de Gaiffe.

ET : 19. F : 40/10. I : 2,5. D : 12. T : 24 minutes.
Dose : 9 à 10 H.

Réaction fébrile : 38°4; le *28,* tout est entré dans l'ordre.

Le *29,* l'état général est très amélioré; arrêt brusque de la croissance de la tumeur; le malade s'alimente plus facilement.

3 novembre 1919. — 2e séance : même instrumentation; même dose.
9 à 10 H.
RI : partie antérieure du cou.

Réaction : 38 degrés; radioépidermite (guérison en huit jours); très notable diminution de la tumeur; plus de troubles fonctionnels, le malade est gai et se déclare presque guéri.

19 novembre 1919. — 3e séance : même instrumentation; mêmes indications.

T : 22 minutes. Dose : 8 à 9 H. RI : on aborde la tumeur par derrière, large exposition de la région postérieure du cou.

La température monte le lendemain à 39 degrés; ne redevient normale que le *24*.
État stationnaire. Pas de diminution appréciable.

24 novembre 1919. — 4e séance :
T : 23 minutes. Dose : 9 H.
RI : région cervicale droite.
Peu de réaction : 38 degrés.
Vers le *26*, le malade recommence à souffrir du bras, de l'épaule gauche et la tumeur recommence à croître, à gauche surtout, très rapidement.

28 novembre 1919. — 5e séance : mêmes éléments.
D : 15. T : 25 minutes. Dose : 6 à 7 H.
RI : région massétérine gauche.
Réaction légère : 37°8.

La tumeur continue à croître et se développe rapidement à droite, de la même façon qu'à gauche, gagne la région sternale qu'elle envahit en plastron et la nuque.

5 décembre 1919. — 6e séance.
Dose : 6 H.
RI : creux sus-claviculaire gauche.

13 décembre 1919. — 7e séance.
D : 20. Dose : 5 H.
RI : région antérieure du cou.
Très légère réaction. La tumeur continue à s'étendre, gagne les aisselles, la partie supérieure du dos; état général médiocre; cependant pas de troubles marqués de la respiration.

20 décembre 1919. — 8e séance.
Dose : 10 H.
RI : région carotidienne et massétérine gauches.
Très légère réaction : 37°6.

27 décembre 1919. — État stationnaire, mais le malade ne peut plus ouvrir la bouche; diarrhée pendant deux jours.

3 janvier 1920. — 9e séance.
Dose : 7 à 8 H sur toute la région sternale.
Aucune réaction.
A noter que les cinq dernières séances de radiothérapie, qui n'ont amené aucune amélioration locale, procuraient au malade une sensation de bien-être général qui durait trois ou quatre jours.

10 janvier 1920. — Le malade s'alite définitivement, ne peut plus respirer debout; les tumeurs atteignent un volume effrayant tant

à droite qu'à gauche, cou « proconsulaire », tumeurs du volume de deux têtes de fœtus, peau luisante, tendue.

Les régions axillaires sont envahies par des productions néoplasiques du volume de deux poings; plastron sternal complet; plastron dorsal descendant à la pointe des omoplates.

État général précaire; le malade parle avec difficulté, mais respire assez bien.

28 janvier 1920. — Mort sans phénomènes asphyxiques marqués; le malade s'éteint doucement.

Observation III (**Amygdales**).

Sarcome de l'amygdale droite à petites cellules rondes.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

Mme V..., soixante-dix ans.

Début : plusieurs mois.

Examinée le 13 août 1919, on trouve : dans la région carotidienne droite, un ganglion oblong de la grosseur d'une amande, remontant jusque derrière l'angle du maxillaire inférieur.

Du côté de la cavité buccale : voile du palais soulevé à droite, projeté en avant et en dedans; pilier postérieur boudiné, légèrement granuleux. L'amygdale droite, augmentée de volume, encapuchonnée par les deux piliers, remonte jusque dans le naso-pharynx. Cette tuméfaction descend en bas jusqu'à la base de la langue; repli aryépiglottique et aryténoïde droits infiltrés; gêne à la déglutition.

A la palpation, la tumeur se délimite bien en haut, en bas, mais non en dehors; sensation de fausse fluctuation.

Biopsie au niveau de l'amygdale : *sarcome globo-cellulaire à petites cellules rondes* (Portmann).

On décide le traitement radiothérapique (Réchou).

18 août 1919. — 1re séance : Coolidge radiateur. Bobine de Gaiffe. Radiolimitateur de 5 centimètres.

ET : 19. F : 40/10. I : 2,5. D : 15. T : 30 minutes.

RI : partie supérieure de la région carotidienne droite, en arrière de l'angle du maxillaire inférieur.

23 août 1919. — 2e séance : Coolidge Standard. Radiolimitateur 4 centimètres.

ET : 18. F : 40/10. I : 2,7. D : 22. T : 40 minutes.

Dose : 4 à 5 H.

RI : région antérieure du cou.

29 août 1919. — 3e séance : plus de gêne à la déglutition; pas de douleur; pas de réaction; pas de fièvre; même instrumentation que le 23 août.

F : 50/10. D : 20. T : 30 minutes. Dose : 4 à 5 H.
RI : côté gauche du cou.

27 septembre 1919. — A l'examen de l'arrière-gorge la partie dégénérée a repris son aspect normal; piliers normaux, ainsi que les replis ary-épiglottiques; le ganglion a beaucoup diminué.

11 octobre 1919. — Légère gêne à la déglutition.
4e séance : Coolidge radiateur.

ET : 17. F : 40/10. I : 2,5. D : 15. T : 30 minutes.

Dose : 7 H. 5.
RI : côté droit du cou.

28 octobre 1919. — Très légère tuméfaction du pilier droit postérieur; dans la région carotidienne persiste un ganglion de la taille d'une petite amande; état général et local considérablement amélioré.

18 novembre 1919. — 5e séance : Coolidge radiateur.

ET : 19. F : 40/10. D : 14. T : 21 minutes. Dose : 4 à 5 H.

Excellent état; plus trace de tumeur.

15 mars 1920. — La malade à laquelle on continue, préventivement, chaque mois, des séances de radiothérapie, va tout à fait bien après six mois de guérison apparente.

7 avril 1920. — Légère tuméfaction du pilier postérieur droit. Récidive.

6e séance : même instrumentation; mêmes indications.
T : 21 minutes.

29 avril 1920. — 7e séance : tuméfaction cervicale très marquée après la séance précédente.

ET : 18. I : 2,8. F : 50/10. D : 15. T : 25 minutes.
RI : région sus-hyoïdienne.

2 juillet 1920. — 8e séance : Même instrumentation.

ET : 18. F : 60/10. I : 2,5. D : 14. T : 20 minutes.

10 août 1920. — On ne constate plus rien au niveau de l'arrière-gorge. Guérison apparente.

La malade est revue régulièrement tous les trois mois depuis cette époque; la guérison est toujours complète.

14 janvier 1922. — Arrière-gorge normale. La malade se trouve en parfait état.

Observation IV (**Amygdales**).

Sarcome de l'amygdale gauche à petites cellules rondes.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

H... Georges, vingt et un ans.

Entre à l'hôpital auxiliaire 201, le 2 octobre 1919.

Il y a environ un an, le malade s'est aperçu qu'il avait dans la région sous-maxillaire gauche une petite tumeur très dure et non douloureuse. Le malade ne fut hospitalisé que le 20 janvier à l'hôpital militaire de Mulhouse. Il se plaignait, à cette époque, d'une légère gêne à la déglutition et à la respiration; il n'avait rien constaté d'anormal du côté de ses amygdales. Le médecin traitant fit cependant une prise et le malade fut transéaté à Besançon en février 1919. A cette époque, la petite tumeur qui se trouvait dans la région sous-maxillaire gauche, a augmenté assez rapidement de volume pendant deux mois environ, jusqu'à fin mars, et depuis ne s'est que très peu développée. Le malade dit être resté sans traitement spécial à Besançon, et de là est parti en permission de convalescence de 55 jours (du 11 avril au 5 juin).

L'état reste stationnaire; gêne légère pour déglutir et pour respirer.

A la fin de sa convalescence, à La Rochelle, le malade est examiné par le Dr Martin, qui le fait entrer aussitôt à l'hôpital. On lui fait de l'héliothérapie pendant quatre mois. Aucun résultat. Il est alors transéaté dans le service du professeur Moure.

2 octobre 1919, à son entrée dans le service, le malade présente une énorme tumeur dans la partie gauche du cou; cette tumeur occupe toute la région sous-maxillaire et carotidienne, et s'étend de la mastoïde gauche à la région sterno-claviculaire. Le larynx est déplacé vers la droite.

A la palpation, on trouve à gauche deux ganglions volumineux. L'un, supérieur, occupe la région carotidienne, va dans la région sous-maxillaire qu'il occupe presque complètement, et s'étend loin en arrière; il est environ de la grosseur du poing, très dur, non douloureux, régulier et légèrement bosselé. Il existe un deuxième ganglion du même côté, à la partie antérieure de la région sus-claviculaire; ce dernier, de la grosseur d'une grosse noix, est aussi régulier et non douloureux. Ces ganglions ne sont pas adhérents à la peau, mais peu mobiles sur les plans profonds. La palpation du larynx n'est pas douloureuse.

Examen de la bouche : On voit une tumeur rosée, lisse, unie, peu mamelonnée, très dure, qui fait corps avec l'amygdale. Elle est environ de la grosseur d'une petite mandarine, bouche presque

complètement l'entrée de l'hypopharynx. Cette masse n'est pas ulcérée et ne saigne pas au toucher.

Biopsie : *Sarcome globo-cellulaire à petites cellules rondes* (Portmann).
Le malade est confié au Dr Réchou, pour traitement radiothérapique.

Le *22 octobre 1919*, après trois séances de rayons X, la tumeur ganglionnaire a presque complètement disparu; il ne subsiste plus qu'un ganglion carotidien de la grosseur d'une noix, dur, assez mobile. La tumeur amygdalienne a disparu. L'amygdale est rouge et légèrement déchiquetée. Pas de réaction.

Le *15 novembre 1919* il ne reste qu'un petit ganglion du volume d'une noisette, dans la région sous-maxillaire gauche; ganglion dur, mais non douloureux; très mobile. A la partie postéro-inférieure du sterno-cléido mastoïdien, plusieurs autres petits ganglions durs, mobiles, indolores.
Plus rien du côté de l'amygdale.

15 décembre 1919. — La dernière séance (4e) de rayons X remonte au 5 novembre 1919.

Examen extérieur. A l'inspection, la grosseur qui était sur la partie latérale gauche du cou, a complètement disparu.
A la palpation, on trouve à la partie supérieure de la région carotidienne gauche, jusqu'au niveau de l'angle du maxillaire inférieur, un petit ganglion profond de la grosseur d'une noisette, mobile, indolore.
A l'examen de la bouche : plus rien du côté de l'amygdale gauche, qui est redevenue normale, ni dure ni douloureuse à la palpation.

24 janvier 1920. — Depuis le 17 décembre 1919, pas de séance de rayons X. Depuis cinq à six jours, la région latérale du cou a légèrement augmenté de volume.
A la palpation : ganglion de la grosseur d'une petite noix, mobile, indolore, à la partie supérieure de la région carotidienne, au niveau de l'angle du maxillaire.
Rien de spécial du côté de la bouche.
État stationnaire.

26 janvier 1920. — 5e séance : Coolidge radiateur. Transformateur de Gaiffe. Radiolimitateur de 5 centimètres.
ET : 17. D : 11. T : 23 minutes. Dose : 7 H.
Pas de réaction.

2 février 1920. — Le gonflement extérieur paraît diminuer.

3 février 1920. — 7e séance : le gonflement diminue toujours.

27 février 1920. — Il persiste un empâtement diffus de la région cervicale gauche. Existence d'un ganglion sus-claviculaire et de quelques petits ganglions très mobiles en arrière du sterno-mastoïdien.

4 mars 1920. — 8e séance : Même instrumentation. Radiolimitateur de 5 centimètres avec verre.

ET : 18. F : 40/10. I : 2,5. D : 15. T : 21 minutes.
Dose : 5.
RI : région cervicale gauche.

14 avril 1920. — A l'intérieur de la cavité buccale : le malade ne présente aucune trace de la lésion dont il était porteur. Il est absolument impossible de reconnaître le côté de la gorge qui a été atteint. A l'extérieur : on retrouve le long du sterno-cléido-mastoïdien, en avant et en arrière, une chaîne de ganglions, durs, roulant sous le doigt, isolés les uns des autres, non douloureux, dont le volume n'excède pas celui d'une noisette.

16 avril 1920. — 9e séance : Même instrumentation. Porte-filtre.

ET : 18. F : 40/10. I : 2,5. D : 13. T : 21 minutes.
RI : région cléido-mastoïdienne.

28 mai 1920. — 10e séance : Même instrumentation.

ET : 18. F : 50/10. I : 2,5. T : 20 minutes. Dose : 13.
RI : région massétérine gauche.
État parfait.

3 juin 1920. — 11e séance : Même instrumentation.
ET : 17. F : 50/10. I : 2. Dose : 13.
RI : creux sus-claviculaire gauche.

5 août 1920. — 12e séance : Même instrumentation.

ET : 18. F : 50/10. I : 2. T : 25 minutes.
RI : région cervicale gauche, large exposition.

10 octobre 1920. — 13e séance : Même instrumentation.
ET : 18. F : 50/10. I : 1,5. T : 30 minutes.

8 décembre 1920. — A l'examen de la cavité buccale on ne constate rien d'anormal. L'examen extérieur ne permet plus de sentir de ganglions.

Guérison apparente.

Depuis cette époque, H... a été revu régulièrement tous les trois mois. La guérison se maintient complète.

7 janvier 1922. — Arrière-gorge et région cervicale absolument normales.

OBSERVATION V (**Voile du palais**).

Epithélioma spino-cellulaire du voile du palais.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

C... Camille, soixante-trois ans.

3 décembre 1919. — Souffre de la gorge depuis un mois. Le malade présente sur le côté droit du voile du palais une tumeur étalée, légèrement exubérante, de la surface d'une pièce de 2 francs, limitée par une sorte de petit bourrelet qui la sépare de la muqueuse saine.

L'aspect de la tumeur est bourgeonnant, granité, différent de la muqueuse saine.

Pas de ganglions.

Biopsie : *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

15 décembre 1919. — *Ablation :* On constate que la partie postérieure du voile est saine.

31 décembre 1919.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 30 minutes.
RI : cavité buccale.

12 janvier 1920. — Le malade ne souffre pas. Pas de ganglions.

21 janvier 1920. — Le malade va très bien. A l'examen de la bouche, plus trace de tumeur. Pas d'adénopathie.

5 février 1921. — Présente cicatrice parfaitement nette, uniforme. Pas d'adénopathie. Complètement guéri.

Revu plusieurs fois depuis cette époque, la guérison se maintient totale.

OBSERVATION VI (**Voile du palais**).

Epithélioma spino-cellulaire du voile du palais.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

C... Louis, soixante ans, commissionnaire.

22 mai 1920. — Le malade vient pour gêne à la déglutition et otalgie.

Examen : Sur toute la surface du voile du palais, on constate une tumeur bourgeonnante, saignant facilement. La luette a l'aspect mûriforme et est ulcérée en certains points.

Cette tumeur qui présente les dimensions d'une moitié d'orange s'accompagne d'adénopathie sous-maxillaire et carotidienne.



A droite, ganglion angulo-maxillaire.
Dysphagie prononcée. Otalgie lancinante.

Biopsie : *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

2 juin 1920. — 1re séance : Crédence. Coolidge radiateur. Porte-filtre.

ET : 20. F : 50/10. I : 1,7. D : 12. T : 30 minutes.
RI : joue gauche.

8 juin 1920. — 3e séance : Même instrumentation. Radiolimitateur de 9 centimètres.

ET : 18. F : 50/10. I : 2. D : 15. T : 15 minutes.
RI : intrabuccale.

15 juillet 1920. — 4e séance : Même instrumentation.

ET : 18. F : 50/10. I : 2.5. D : 13. T : 25 minutes.

9 août 1920. — Le voile est largement détruit dans sa partie moyenne, la luette ne tenant plus que par une partie filiforme.

Le néo continue à envahir.

Le malade est décédé quelques semaines après.

OBSERVATION VII (**Langue**).

Epithélioma spino-cellulaire de la langue.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

D... François, quarante-six ans.

24 mars 1921. — Début il y a six mois. Traitement par des piqûres qui paraissent avoir activé l'évolution.

Actuellement, toute la base de la langue est prise. La langue est peu mobile, le malade la sort difficilement de la cavité buccale. Tuméfaction du plancher de la bouche.

A la palpation : langue infiltrée dans la moitié antérieure; à droite, poussée de glossite aiguë. Elle est indurée à la base avec une ulcération sur tout le côté gauche, au niveau des grosses molaires.

Adénopathie de la région sous-maxillaire et de la région sus-hyoïdienne.

Biopsie : *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

31 mars 1921. — 1re séance : Appareillage : Bobine de Gaiffe. Tube Pilon.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 35 minutes. I : 2 mA.
RI : côté gauche région sous-maxillaire sans limiter.

9 avril 1921. — 2e séance.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 30 minutes.
RI : région sous-maxillaire droite.

14 avril 1921. — 3e séance.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 30 minutes.
RI : à gauche.

16 avril 1921. — 4e séance.

F : 20/10. D : 15. T : 30 minutes.
RI : à droite.

21 avril 1921. — 5e séance.

F : 20/10. D : 15. T : 30 minutes.
RI : à gauche.

28 avril 1921. — 6e séance.

F : 20/10. D : 15. T : 30 minutes.
RI : intrabuccale.

3 mai 1921. — 7e séance.

F : 20/10. D : 15. T : 30 minutes.
RI : région sous-maxillaire.

7 mai 1921. — 8e séance.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 40 minutes.
RI : région sous-maxillaire exposition large.

12 mai 1921. — 9e séance.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 25 minutes.
RI : intrabuccale.

17 mai 1921. — 10e séance.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 35 minutes.
RI : région sous-maxillaire.

26 mai 1921. — 11e séance.

F : 20/10. D : 15 centimètres. T : 35 minutes.
RI : région sous-maxillaire.

2 juin 1921. — La langue fait saillie hors de la bouche. Mauvais état général.

4 juillet 1921. — Décès.

OBSERVATION VIII (**Langue**).

Epithélioma spino-cellulaire de la base de la langue et de l'épiglotte.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

T..., soixante et un ans. Examen le 31 juillet 1920 : Mal à la gorge depuis deux mois.

Cicatrice à l'union du voile du palais et de la voûte palatine. L'épiglotte est bourgeonnante, infiltrée, irrégulière. Elle présente sur sa face linguale et à gauche, une ulcération cratériforme.

A la palpation, ni épaississement, ni ganglions, ni induration de la région hyoïdienne. Pas de douleurs. Dysphagie. Wassermann négatif.

Biopsie : *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

9 août 1920. — 1re séance.

F : 35/10. D : 15. T : 45 minutes.
RI : région antérieure du cou sans limiter.

13 août 1920. — 2e séance.

RI : région cervicale droite.

18 août 1920. — 3e séance.

F : 40/10. 2 séances de 45 minutes, l'une à droite, l'autre à gauche.

23 août 1920. — 4e séance.

Mêmes données.

27 août 1920. — 5e séance.

Une séance d'une heure sur la face antérieure du cou.

6 septembre 1920. — 6e séance.
Idem.

13 septembre 1920. — 7e séance.

RI : région cervicale droite. Grosse amélioration.

17 septembre 1920. — 8e séance.

RI : région cervicale gauche.

4 octobre 1920. — 9e séance.

RI : région cervicale droite. L'amélioration continue.

11 octobre 1920. — 10e séance.

RI : face antérieure du cou.

18 octobre 1920. — 11e séance.

Une heure à droite; une heure à gauche.

25 octobre 1920. — 12e séance.

Une heure sur la face antérieure du cou.

3 novembre 1920. — 13e séance.

Idem. Le malade accuse un mieux appréciable.

4 février 1921. — 14e séance.

Idem. Les signes fonctionnels diminuent; à l'inspection, pas de changement de l'épiglotte. Pas d'adénopathie, ni d'amaigrissement. Mobilité normale du larynx.

16 février 1921. — 15e séance.
Idem.

23 février 1921. — 16e séance.
RI : région cervicale droite.

2 mars 1921. — 17e séance.
Idem.

9 mars 1921. — 18e séance.
Une heure à droite, une heure en avant.

16 mars 1921. — 19e séance.
Une heure à gauche.

25 avril 1921. — 20e séance.
Une heure à droite; une heure à gauche.

20 mai 1921. — 21e séance : Tube Coolidge Standard.
F : 60/10. T : 20 minutes. RI : face cervicale gauche.

27 mai 1921. — 22e séance.
T : 70/10. RI : face antérieure du cou.

3 juin 1921. — 23e séance.
RI : à gauche.

10 juin 1921. — 24e séance.
RI : à droite. État général bon. Pas d'adénopathie. Larynx cartonné. Dysphagie.

18 juin 1921. — 25e séance.
RI : face antérieure du cou.

24 juin 1921. — 26e séance.
Une heure à droite; une heure à gauche.

1er juillet 1921. — 27e séance.
F : 80/10. Même temps, même incidence.

5 août 1921. — 28e séance : Tube Baby Coolidge.

F : 90/10. 3 séances de 20 minutes : une en avant, une à droite, une à gauche.

12 août 1921. — 29e séance :

Une séance à droite; une séance à gauche.

26 août 1921. — 31e séance.

Même technique.

1er septembre 1921. — 32e séance.

Même technique.

9 septembre 1921. — 33e séance.

Même technique.

16 septembre 1921. — 34e séance

Même technique.

23 septembre 1921. — 35e séance.

Même technique.

30 septembre 1921. — 36e séance.

Une séance de 25 minutes en avant; une à gauche.

7 octobre 1921. — 37e séance.

Même technique.

14 octobre 1921. — 38e séance.

Une séance de 25 minutes sur la face antérieure du cou.

21 octobre 1921. — 39e séance.

Même technique.

4 novembre 1921. — 40e séance.

F : 60/10. Une séance de 25 minutes en avant; une à gauche.

18 novembre 1921. — 41e séance.

Mêmes indications.

2 décembre 1921. — 42e séance.

Mêmes indications.

16 décembre 1921. — 43e séance.

Une séance de 45 minutes sur région cervicale droite. État général satisfaisant, mais signes fonctionnels assez accusés.

Janvier 1922. — Le malade poursuit son traitement.

Observation IX (**Langue**).

Epithélioma spino-cellulaire de la base de la langue et de l'épiglotte.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

M. D..., quarante-deux ans.

Présente, à la date du *11 août 1920*, sur la base de la langue, à gauche, une infiltration dure, limitée à l'amygdale linguale, douloureuse au toucher et accompagnée d'adénite. La pression du doigt fait sortir un bouchon de caséum, qui découvre un petit cratère ulcéré.

14 août 1920. — Il existe sur l'amygdale linguale, à l'endroit où on pensait avoir vu du caséum, une ulcération grisâtre, à fond cratériforme. Il s'agit vraisemblablement d'une ulcération tertiaire.

28 août 1920. — L'ulcération persiste sans grand changement, malgré le traitement spécifique.

22 septembre 1920. — La base de la langue (région préépiglottique) présente une ulcération grisâtre, reposant sur un fond bourgeonnant et induré. Ganglion carotidien, dur, adhérent, douloureux.

Biopsie: *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

24 septembre 1920. — 1re séance.
F : 40/10. T : 45 minutes (2 fois).
RI : région sus-hyoïdienne.

8 octobre 1920. — 2e séance.
F : 40/10. T : 50 minutes.
RI : région sus-hyoïdienne.

15 octobre 1920. — 3e séance.
F : 40/10. T : 45 minutes (2 fois).
RI : région carotidienne gauche (en haut).

20 novembre 1920. — La tumeur continue à évoluer.

24 décembre 1920. — 4e séance.
Même filtration; même durée d'exposition.
RI : région carotidienne droite et gauche.

5 janvier 1921. — 5e séance.
Même filtration; même durée; mêmes portes d'entrée.
Le malade maigrit, se cachectise de plus en plus.

26 janvier 1921. — Mort.

Observation X (Langue).

Epithélioma spino-cellulaire de la base de la langue et de l'épiglotte

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

B... Charles, soixante-dix ans, paveur.
1er septembre 1920. — Début il y a un mois.
Pas de douleurs spontanées; dysphagie.

Examen : large ulcération cratériforme de la base de la langue à gauche avec infiltration de l'épiglotte. Mobilité de la région. Adénopathie mobile. Solution biiodurée.

B. W. : négatif.

Biopsie : *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

29 octobre 1920. — 1re et 2e séances : Bobine Gaiffe. Tube Pilon.
F : 40/10. I : 2 mA. D : 15 centimètres. T : 50 minutes.
RI : 2 séances sur la face antérieure et la face latérale du cou.

8 novembre 1920. — 3e et 4e séances.
Mêmes indications.
RI : 2 séances sur la face antérieure et la face latérale du cou.

Décédé le *7 décembre 1920.*

(A suivre.)

A propos d'un diverticule de l'hypo-pharynx.

Par le Dr **Henri ALOIN**,

Ancien interne des hôpitaux de Lyon.

La question des diverticules de l'hypo-pharynx a été bien étudiée et, depuis le début du siècle précédent, les travaux qui s'y rattachent sont nombreux. Le traitement chirurgical de cette affection, du fait de la situation de l'œsophage, semblait se heurter à des difficultés insurmontables et, en fait, les premières interventions furent rarement couronnées de succès. Depuis quelques années, au contraire, avec les organisations techniques modernes, une asepsie plus rigoureuse, ces interventions ont pu être tentées plus fréquemment, et la mortalité opératoire être réduite presque à néant.

Ce ne sont pas des résultats opératoires que nous apportons; nous nous proposons seulement d'insister sur certains points de détail, à propos d'un malade porteur d'un diverticule, qu'il nous a été permis de suivre et d'observer avec soin.

Voici l'observation clinique de ce cas :

Observation. — M. P... (Jean-Baptiste), âgé de cinquante-trois ans, vient me demander mon avis pour une dysphagie à laquelle il attache peu d'importance, mais qui inquiète son entourage. En outre, il doit assister prochainement à un mariage, et gêné par une déglutition extrêmement lente, il voudrait qu'on lui rende, pour cette cérémonie, une fonction normale. Il croit la chose extrêmement facile et pense qu'un badigeonnage, ou quelque traitement anodin aura raison de son indisposition.

Rien dans ses antécédents héréditaires ou personnels; il a conservé une vie très active et, en dehors d'une vieille otorrhée droite qu'il n'a jamais soignée du reste, il ne s'est jamais plaint de rien.

Il y a cinq ans environ, il remarqua qu'il avait, le matin, de grosses régurgitations de *salive épaisse*, quelques aliments ont de la peine à passer, *certains jours surtout*. Il est obligé de manger de plus en plus lentement et de forcer pour avaler. Les liquides passent assez bien, mais le solide, *les légumes verts*, la viande, ne passent pas ou très mal. D'une façon générale, les premières bouchées glissent facilement, mais semblent s'arrêter en route. La troisième passe plus mal et semble gênée par les deux autres. La poche qui se remplit comprime le tube œsophagien.

Depuis deux ans, augmentation régulière de tous ces symptômes et surtout apparition de régurgitations alimentaires assez fréquentes.

Le matin, il prend son petit déjeuner à 7 h. 30; à 10 heures, une partie du lait absorbé est regurgitée. Le lait n'est pas caillé et cette manœuvre se fait sans douleur. Le soir, c'est la même chose; à vingt-deux heures environ, il régurgite quelques fragments de son dîner, les aliments durs surtout. Les légumes verts ne passent pas et il en est qui sont, par principe, éliminés de ses menus (poireaux, carottes, etc.). En se baissant le soir pour défaire ses souliers, s'il fait un mouvement brusque, il régurgite une partie de son dîner. Le matin également, il lui arrive de régurgiter des aliments pris un ou deux jours avant. Il a la sensation de cette poche qui se remplit, il la sent, il la localise, et la montre. Il la vide quand il le veut plus ou moins complètement. Il n'en souffre pas, mais il lui semble « qu'il a un bouchon qui le gêne pour respirer » et la régurgitation le soulage. Il a l'impression d'avoir « son *faux-col trop serré* » et il a pris depuis longtemps l'habitude de coucher avec son col de chemise ouvert. Jamais la voix n'a été voilée. Au point de vue général, il conserve un bon état de santé, une vie active. Cependant il a maigri de 8 kilos depuis 1915. (Cet amaigrissement ne relève pas uniquement de son affection œsophagienne et doit être mis, à notre avis, sur le compte d'une autre lésion. Ce malade était porteur d'une ancienne otorrhée droite. Il fit, quelques jours après notre premier examen, des troubles labyrinthiques extrêmement graves qui nécessitèrent une intervention rapide. Il avait, à l'intervention, une fistule de son canal semi-circulaire horizontale dont il guérit parfaitement à la suite d'un large évidement. Mais nous pensons bien que son amaigrissement était dû plutôt à cette lésion ancienne qu'à son diverticule).

Au point de *vue physique*, les symptômes sont extrêmement frustes, on ne sent pas la poche, et malgré une palpation attentive, faite sur les indications du malade qui en montre l'emplacement et qui dit la sentir, rien ne permet de la déceler. L'inspection extérieure du cou révèle moins encore. L'examen du pharynx est négatif.

A l'œsophagoscope, on arrive à percevoir une petite fente horizontale sur la paroi postérieure du pharynx, en face du cricoïde — même en la cherchant, on ne la décèle pas à chaque examen. L'introduction de l'œsophagoscope fait sortir de cette fente quelques débris alimentaires non digérés et ne présentant pas d'odeur. La bouche supérieure de l'œsophage est très difficile à trouver. Il faut repousser fortement en avant avec la spatule le chaton cricoïdien. Cette manœuvre est douloureuse et nous n'insistons pas. En essayant de cathétériser l'œsophage avec une bougie droite, on s'aperçoit que l'on pénètre *régulièrement* même avec une bougie de fort calibre, dans un cul-de-sac qui est la poche diverticulaire. Toutes les manœuvres faites pour passer dans l'œsophage sont impossibles on arrive toujours dans le diverticule. Nous n'avons pas prolongé ces manœuvres qui n'étaient pas utiles, d'autant plus que notre malade s'était prêté bénévolement à cet examen pénible pour nous être agréable, mais ne désirait pas entendre parler d'intervention.

Radioscopie. — La radioscopie fut extrêmement intéressante et on put avoir sous l'œil et suivre facilement le mécanisme physiologique de la lésion. La première gorgée de lait bismuthé arrivait dans la poche, située à droite du cou; la deuxième la rejoignait, sans que rien ne passât dans l'œsophage. Lorsque la poche fut pleine, le malade, continuant ses efforts de déglutition, on vit la poche se vider

et quelques centimètres cubes de solution bismuthée qui passait dans l'œsophage. Comme si ces premières gouttes avaient ouvert le passage, d'autres gorgées suivirent et on vit l'emplacement de l'œsophage se colorer en noir.

La radiographie faite dans une autre séance, après l'absorption de la potion bismuthée, *montre* une poche de la grosseur d'une petite mandarine, affleurant à la partie supérieure du thorax et suspendue à un pédicule qui s'insère au niveau de la quatrième cervicale.

A propos de notre cas, on voit avec quelle lenteur cette affection évolue, et le peu de symptômes qu'elle donne, ne se traduisant que par une gêne insignifiante pour un malade qui s'observait mal. On ne s'en étonne pas lorsqu'on l'on connaît le mécanisme qui donne naissance à ce diverticule, qui est une véritable hernie de l'œsophage. Avant d'être constitué par une poche suspendue à un pédicule, d'autant plus long que la poche est plus vaste et plus pesante, on a d'abord un cæcum insignifiant, un point faible de la paroi à peine déformée où les aliments ne s'engagent pas. Ce n'est qu'à la longue que les efforts de déglutition armés du bol alimentaire, frappent, martèlent constamment ce point de moindre résistance, et créent la lésion définitive, dont l'évolution ultérieure se comprend aisément. C'est ainsi que se constituent les diverticules « par pulsion » de l'œsophage supérieur, qu'il serait plus juste et plus anatomique surtout d'appeler diverticules de l'hypopharynx. Kilian a montré qu'ils se formaient aux dépens d'un hiatus musculaire triangulaire laissé libre entre les deux chefs musculaires du constricteur inférieur du pharynx ou crico-pharyngien. — Ce dernier présente un faisceau oblique et un autre horizontal qui vont en divergeant et constituent une sorte de triangle, sans tonicité et où il n'existe pas de sangle musculaire. La muqueuse tendue seule sur le cadre élastique ne résiste pas et se laisse déprimer.

Bon nombre de diverticules doivent ne pas être diagnostiqués, en raison de leur peu de volume et du peu de gêne qu'ils occasionnent.

On verra cependant par l'observation que nous rapportons, qu'il est un certain nombre de détails en apparence insignifiants et qui doivent cependant mettre sur la voie un observateur attentif. En dehors des régurgitations, de l'image radioscopique et de l'œsophagoscopie, il n'existe pas de signes pathognomoniques des diverticules. Alors que ces symptômes n'existeront pas au début, il y a toute une série de « petits signes » dont il faudra tenir compte. Lorsque le diverticule aura été soupçonné, qu'on l'aura reconnu à la radioscopie, il faudra faire une œsophagoscopie soigneuse, de façon à bien préciser le diagnostic et à poser des indications opé-

ratoires. Cet examen est difficile, douloureux pour le malade. Ce dernier le supporte souvent d'autant plus mal qu'il n'en voit pas l'utilité et qu'il n'est pas très gêné par sa lésion.

Cathétériser un œsophage qui est le siège d'un diverticule peut sembler facile. Il n'en est rien. On pénètre très facilement avec une bougie de fort calibre dans le diverticule, mais on n'arrive qu'à grand'peine à franchir l'orifice œsophagien et une sonde à béquille est souvent nécessaire. Ces manœuvres demandent de la prudence et une grande douceur, pour ne pas perforer une paroi souvent amincie et enflammée.

Le diagnostic posé, quel traitement doit-on proposer au malade ? Lorsqu'on lui aura fait une description exacte de sa lésion, qui est toujours en somme plus grave qu'il ne le croyait, il se retranchera, la plupart du temps, derrière le peu de troubles ressentis pour refuser l'intervention. De l'exposé plus ou moins optimiste qu'on lui fera de l'intervention radicale qui l'attend dépendra son acceptation et son refus. Tout cela dépendra de l'expérience de l'opérateur surtout, et de l'état du malade.

Beaucoup de diverticules sont petits, bien tolérés, et on ne peut pas, en conscience, proposer au malade une intervention en somme sérieuse, sinon grave. Il n'en est plus de même lorsque le volume et l'infection de la poche deviennent nuisibles, empêchant l'alimentation et déterminent une dénutrition parfois rapide. Nous pensons donc avec d'autres auteurs que tout diverticule qui a atteint un certain volume et qui menace de s'accroître, doit être opéré. Abandonnée à elle-même, cette poche ne tardera pas à être le siège de fermentations putrides, dégageant une odeur incommodante, déterminant des résorptions toxiques, et pouvant communiquer son inflammation aux régions voisines (médiastin, etc.). Attendre cette période, c'est exposer le malade à des complications mortelles, sans compter qu'une telle tumeur adhérente de toutes parts devient inopérable et qu'il ne reste plus qu'une ressource pour éviter la cachexie rapide, c'est la gastrostomie, qui ne représente qu'un pis-aller.

L'intervention doit être radicale. De nombreuses méthodes ont été préconisées, dont plusieurs n'ont plus qu'un intérêt historique.

G. Bell proposait l'ouverture et le drainage du sac : c'était infecter à coup sûr le tissu cellulaire du cou et celui du médiastin.

D'autres, avec Girard [1], invaginent le diverticule dans l'intérieur

1 Congrès français de chirurgie. Paris, 1896.

de l'œsophage après l'avoir réduit par une série de sutures au catgut. Le diverticule forme une sorte de bourrelet, de polype à l'intérieur du canal œsophagien.

Plusieurs opérateurs ont préconisé l'intervention en deux temps. Goldmann isole le diverticule, le lie au niveau de son implantation, le fixe dans l'angle supérieur de la plaie. Huit jours après, le diverticule se gangrène, s'élimine et la fistule qui reste se ferme spontanément. Mayo dissèque le sac, le tord sur son pédicule et le fixe ainsi tordu dans l'incision opératoire. Deux semaines après, il résèque le sac extériorisé.

L'extirpation en un temps semble actuellement le procédé de choix. On la fait en général précéder d'une gastrostomie, qui a pour but de remonter le malade, d'une part, et d'éviter le passage d'aliments sur la plaie œsophagienne, après l'intervention.

Si les procédés précédemment indiqués peuvent s'appliquer aux diverticules de petites dimensions, il est certain que pour les grands diverticules, il vaut mieux recourir à l'extirpation, dont les résultats ont été en s'améliorant.

En voici les différents temps : « Incision le long du bord antérieur du sterno-cléïdo-mastoïdien. Recliner en dehors le muscle et le paquet vasculo-nerveux, en dedans, le corps thyroïde et le larynx. Inciser l'aponévrose moyenne; on arrive sur le diverticule; s'il est bien pédiculé; on l'enlève comme un appendice en sectionnant le col après ligature et on enfouit le moignon muqueux sous une suture de la musculeuse; si le collet est large, ouvrir largement le diverticule et réséquer les parois au ras de l'œsophage, puis fermer en deux temps ».

Un autre procédé a été préconisé, comme offrant plus de sécurité et repris récemment par le professeur Van der Windenberg qui, dans un article de la *Revue de Louvain*, 1920, s'en déclare très partisan. C'est la « diverticulopexie sans résection ».

On introduit dans la poche, une bougie nº 40. Après incision, comme plus haut, on isole le diverticule, on le renverse en haut et en dedans, on place un fil constricteur au collet du sac et on suture le fond aux tissus de la région sous-hyoïdienne latérale.

Nous n'avons pas d'opinion personnelle sur les avantages de l'une ou l'autre de ces méthodes, puisque notre malade n'a pas accepté jusqu'à présent l'intervention. Mais la résection du sac en un temps nous semble plus radicale et plus définitive.

Ponction des abcès de l'amygdale au moyen de la pince de Lubet-Barbon[1].

Par le Dr LABERNADIE

(Paris).

La ponction des abcès de l'amygdale avec un instrument mousse n'est pas une pratique nouvelle.

Après M. Jalaguier, M. Comby [2], dès 1911, utilise la sonde cannelée pour l'ouverture et la pince hémostatique pour la dilatation de l'orifice des abcès amygdaliens et rétro-pharyngiens.

En décembre 1911 et en juin 1912, il publie une série d'observations démonstratives sur la sécurité et l'efficacité de cette méthode.

Le 15 octobre 1915 il fait une nouvelle communication à la Société médicale des hôpitaux de Paris.

« Depuis cinq ans, dit M. Comby, tous les abcès que j'ai ouverts l'ont été à la sonde cannelée et à la pince hémostatique. De trop nombreux médecins et spécialistes continuent à se servir du bistouri pour ouvrir les abcès de la gorge. Ils ne semblent pas se douter qu'il existe une méthode plus simple, plus efficace, plus inoffensive, à la portée de tous les praticiens. »

Dans la séance du 29 octobre 1915 de cette même Société, M. Lereboullet [3] revenant sur le sujet, approuve cette technique. et dit « qu'elle permet, tant chez l'adulte que chez l'enfant, d'explorer et d'ouvrir les abcès amygdaliens, alors que trop souvent la nécessité d'employer le bistouri faisait retarder l'intervention ou attendre l'ouverture spontanée. Les malades sont plus rapidement soulagés et l'évolution de la maladie est très abrégée. Mais il est un instrument

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

2. M. Comby (*Paris Médical*, décembre 1911); Traitement des abcès amygdaliens et rétro-pharyngiens (*Arch. de méd. des enfants*, juin 1912); Ouverture sans bistouri des abcès rétro-pharyngiens et amygdaliens (*Bull. et Mémoires de la Société méd. des hôp. de Paris*, 15 oct. 1915).

3. M. Lereboullet. L'ouverture sans bistouri des abcès amygdaliens (*Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, 29 oct. 1915).

qui me semble supérieur à la sonde cannelée, parce qu'il combine les avantages de celle-ci et ceux de la pince hémostatique, parce qu'aussi sa forme le rend plus aisément maniable dans la gorge : *c'est la pince à mors lisses de Lubet-Barbon.*

Cette pince fermée fait l'office de la sonde cannelée; bien en main, elle permet d'explorer la gorge malade, de déterminer le point saillant où doit exister l'abcès, d'y pénétrer pour ainsi dire automatiquement en effondrant la paroi, puis lorsque le pus s'écoule, d'agrandir tout aussitôt l'orifice en ouvrant la pince qui remplit alors le rôle demandé à la pince hémostatique. Le pus s'écoule abondamment et il y a moins souvent lieu, comme lors de l'ouverture par la sonde cannelée, de réitérer la manœuvre le lendemain. J'ai ouvert avec cette pince, depuis deux ans, tant à la consultation de l'Hôtel-Dieu qu'à l'hôpital militaire Villemin, un grand nombre d'abcès amygdaliens. Elle me paraît être l'instrument idéal, facile à avoir dans un service de médecine. Naturellement là où il fait défaut, la vulgaire sonde cannelée peut suffire, mais pour *explorer*, *ouvrir* et *évacuer les abcès amygdaliens, la pince de Lubet-Barbon est l'instrument de choix*, en raison de son maniement facile et de l'absolue sécurité qu'elle donne à l'opérateur. »

M. Lubet-Barbon a été un des premiers à pratiquer l'ouverture à la pince et avec lui, depuis plusieurs années, ses élèves ont appliqué cette méthode avec un plein succès, ce qui nous autorise aujourd'hui à confirmer que la *ponction de l'abcès doit être préférée à l'incision.*

Nous en décrirons la technique telle qu'elle a été fixée par mon maître Lubet-Barbon.

1° *Instrumentation.* Un seul instrument, la pince à mors lisses de Lubet-Barbon (voir figure). Celle-ci a été modifiée par son auteur. La modification porte sur les branches de la pince : dans la légère concavité de la branche supérieure, branche femelle, vient s'adapter la convexité de la branche inférieure, qui joue le rôle de branche mâle, ainsi est supprimé le tenon qui existait dans le modèle primitif et qui était destiné à empêcher le glissement latéral des branches et le croisement de la pointe.

L'instrument est rendu plus massif, sa rigidité est plus grande, et il est d'une seule tenue. Il est facile à introduire dans l'espace buccal, souvent très restreint par le trismus, et comme il est coudé sur le champ, la main qui dirige ne gêne pas l'œil qui explore.

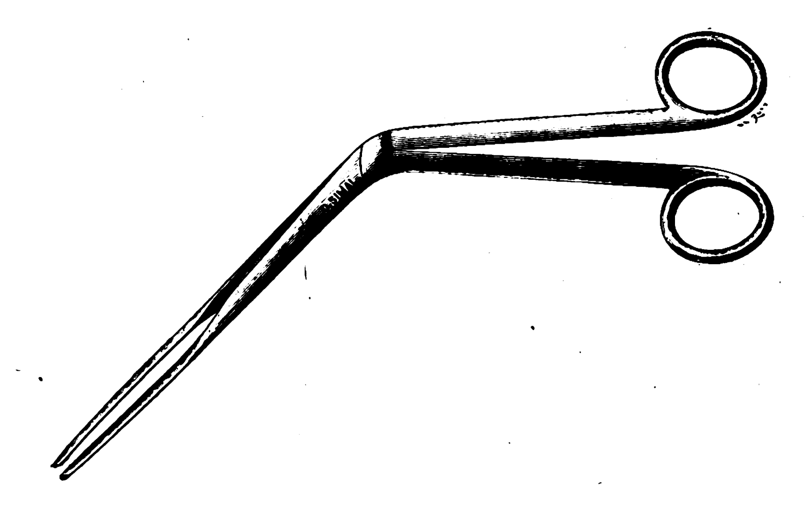
Son maniement est facile et combien plus aisé que celui du bistouri dans l'espace buccal rétréci.

2° *Recherche du point d'élection de la ponction.* On recherchera le point d'élection de la ponction avec l'extrémité mousse de la pince.

Ce point est *haut situé*, pour les abcès péri et sus-amygdaliens antérieurs (de beaucoup les plus fréquents). *Il se trouve sur une ligne tirée de la base de la luette à la dernière molaire supérieure* (Lubet-Barbon).

La ligne allant de la base de la luette à la dernière molaire inférieure, donnée comme classique, n'est pas exacte, elle est trop basse, *et l'on a toujours tendance à ponctionner trop bas.*

C'est exactement au milieu de cette ligne, que dans le plus grand



nombre des cas il faudra, avec l'extrémité mousse de la pince, d'abord chercher la rénitence, sorte de fluctuation créée entre la paroi postérieure et la pointe de l'instrument, et qui repousse celui-ci lorsque l'on essaie de déprimer le voile.

Si la pointe de l'instrument déprime le voile et n'est pas repoussée, on n'est pas au bon endroit, il faut chercher un peu en dehors; si la muqueuse blanchit sous la pression de l'instrument, si vous sentez la rénitence, vous pouvez ponctionner.

3° *Ponction de l'abcès.* Le point de la ponction bien repéré, l'intervention est conduite rapidement.

Après une anesthésie locale de la région avec un léger badigeon de cocaïne à 1/10 ou mieux de liquide de Bonain (sur 1 centimètre carré de surface environ), la tête du malade est fixée par un aide, *en position horizontale*, la langue bien abaissée, on enfonce d'un coup sec la pince à travers le voile, on pénètre sans difficulté, on

tourne la pince dans les divers sens, le pus vient sourdre à travers la brèche, on écarte les branches de la pince et *on la retire ouverte*, pour bien dilater l'orifice.

Ponction et dilatation sont presque simultanément réalisées.

Avantages de cette technique. Cette technique offre de nombreux avantages : elle est *rapide*, *sûre* et *moins douloureuse* que l'incision avec le bistouri.

Un seul temps dans l'intervention, on supprime le bistouri, difficile à introduire et à manier dans la cavité buccale ; d'autre part, la pince est supérieure à la sonde cannelée, parce qu'elle ponctionne et dilate à la fois.

La ponction avec la pince est plus *sûre*, pas d'instrument tranchant, pas de crainte de léser un vaisseau, et de ce fait plus d'assurance de la part de l'opérateur, moins d'incisions timorées et partant inefficaces. La pince de Lubet-Barbon est *mousse*, elle se fraye un passage en dissociant les fibres du pilier et pénètre sans danger dans la zone sus-amygdalienne. Si elle rencontre un vaisseau, celui-ci glisse sur l'extrémité arrondie, il peut être contusionné, mais pas sectionné.

Or, cette sécurité dans l'exécution d'un acte opératoire est importante, quelle que puisse être l'habileté du chirurgien, nous la préférons à toute autre, parce que sa simplicité la rend réalisable par tout praticien.

Enfin, la ponction est moins douloureuse parce que si le bistouri sectionne fibres et *filets nerveux*, la pince les respecte, et si l'on a repéré exactement le point rénitent, la collection purulente ayant déjà distendu les fibres, le passage de la pince se fait sans difficulté ; l'*abcès est crevé*. (Lubet-Barbon.)

La brèche faite, le pus s'écoule, et dans la plupart des cas, elle est suffisante. Il est nécessaire cependant de surveiller le malade les jours suivants, et s'il y a lieu on insinue à nouveau la pince à travers l'orifice et on distend les lèvres de l'incision.

Cette technique s'applique aux abcès périamygdaliens antérieurs, il suffit d'une faible ouverture de la bouche pour glisser la pince. Pour les abcès du pilier postérieur (pas de trismus), on emploie souvent le disciseur, mais nous avons aussi utilisé avec succès la pince de Lubet-Barbon dans cette variété d'abcès.

ANALYSES DE THÈSES

Des troubles nerveux, et en particulier de la surdité, consécutifs aux vaccinations antityphoïdiques, par DONCO DONCOFF (Thèse de Lyon, 1921).

A l'infection antityphoïdique succède le choc vaccinal, caractérisé par une élévation de la température, avec accélération du pouls; un malaise général accompagné de troubles digestifs; une diminution du volume des urines, et de leur toxicité; des réactions humorales (hyperleucocytose, puis leucopénie, et mononucléose); enfin des troubles douloureux réalisant le syndrome cervico-sciatique. En dehors de ces cas communs, il est une série de troubles beaucoup plus sérieux, qu'on peut observer dans un petit nombre de cas, et qui sont :

1° Troubles par lésions sympathiques, ou polynévritiques (polynévrites, goitre exophtalmique, sclérodermie, paralysie ascendante aiguë).

2° Troubles de la motilité ou de la sensibilité par lésion du système nerveux central, symptômes méningés. Les auteurs en rapportent six observations.

3° Troubles neuro-psychiques, rarement observés (crises épileptiformes, amnésie) évoluant sur un terrain curatif.

4° Troubles oculaires (herpès de la cornée, kératite, hémorragies.

5° Troubles auriculaires, lésions vestibulaires, vertiges, surdité. Ces troubles n'apparaissent pas à la première infection, mais aux suivantes. Ils guérissent en général au bout d'un laps de temps variable. Les auteurs présentent quatre observations dont deux au moins concernent des malades suspects d'exagération ou de simulation.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

A propos d'un cas de fistule médiane sous-hyoïdienne due à une persistance partielle du canal thyréoglosse, par le Dr G. ITHIER (Thèse de Bordeaux, 1921).

Observation d'un enfant de onze ans chez lequel, six mois auparavant, il s'est produit, dans la région sous-hyoïdienne médiane, une petite tumeur médiane rouge, légèrement douloureuse, qui s'est ouverte spontanément, et a abouti à une fistule sous-hyoïdienne

persistant depuis cette époque. L'intervention sous chloroforme amène à un long conduit membraneux qui remonte sur la ligne médiane jusqu'à l'os hyoïde, où il adhère. Ablation. Guérison. L'examen histologique montre un canal tapissé d'un épithélium prismatique stratifié à plateau et à cils vibratiles. Il s'agit donc d'un vestige embryonnaire, d'un kyste développé aux dépens du trachéo-thyréoglosse.

A l'occasion de cette observation, l'auteur reprend l'étude des fistules congénitales du cou, et notamment de celles du canal thyromignal. Ce canal unit, au début de la vie intra-utérine, le foramen cæcum au corps thyroïde, à travers la base de la langue, l'ébauche de l'os hyoïde et la membrane thyro-hyoïdienne. A la fin de la troisième semaine, il s'oblitère et se transforme en un tractus, qui, bientôt, se trouve, face au développement de l'os hyoïde, divisé en deux parties : une sus- et une sous-hyoïdienne. C'est aux dépens des vestiges de ces tractus que se développent certains kystes mucoïdes. Les fistules congénitales du cou peuvent donc être la résultante de la suppuration d'un de ces kystes du tractus thyréoglosse comme elles peuvent être liées à l'évolution des arcs branchiaux et, dans ce cas, elles sont borgnes externes si elles sont dues à une anomalie dans l'occlusion du sinus præcervicalis, borgnes internes, si elles sont dues à la non-fermeture de la deuxième fente pharyngée, complètes si elles proviennent de l'arrêt de développement de la fente externe et du sillon interne.

Les fistules du canal thyréoglosse sont en général borgnes externes, très rarement borgnes internes ou complètes. Elles ont une paroi externe conjonctive et une paroi interne formée d'un épithélium cylindrique à plateau strié et à cils vibratiles, sous lequel on trouve parfois une couche d'apparence lymphoïde. Le liquide sécrété est blanchâtre, muqueux, en quantité variable. L'affection est en général indolore. Elle est d'un diagnostic facile. Son pronostic est bénin, mais elles n'ont aucune tendance à la guérison spontanée. Le traitement rationnel est l'intervention sanglante et l'extirpation.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Les sténoses cicatricielles graves laryngo-trachéales par blessures de guerre et leur traitement, par le Dr GARRIC (Thèse de Lyon, 1921).

Ces sténoses sont des complications tardives graves et rebelles de plaies transfixiantes du larynx ou de la trachée par projectiles divers, ou de brûlures par gaz asphyxiants. Elles sont favorisées par le port prolongé de la canule, ou par une trachéotomie trop haute ou latérale.

Les différentes formes étudiées sont : la sténose circulaire ou membraneuse plus ou moins complète, relativement bénigne, et la forme tubulaire, cylindrique, où plusieurs points de l'arbre laryngo-trachéal sont intéressés.



La symptomatologie, variable selon que le malade porte ou ne porte pas de canule, consiste en signes fonctionnels : dyspnée, dysphonie, et en signes physiques mis en évidence par la laryngoscopie ou la trachéoscopie rétrograde. Le pronostic dépend de la forme clinique et des complications infectieuses possibles.

L'auteur s'étend plus longuement sur le traitement curatif, qui est la dilatation, praticable par trois méthodes :

1° La dilatation interne, applicable aux seules formes légères, se fait, après anesthésie locale, par voie rétrograde trachéo-buccale. A l'aide d'une sonde en gomme introduite par l'orifice trachéal, on ramène à celui-ci un fort fil de soie auquel on attache un drain de caoutchouc plein, en commençant par de petits numéros;

2° La dilatation mixte, c'est-à-dire la dilatation combinée à des incisions ou excisions sanglantes internes par voie laryngée;

3° Les opérations externes.

Ce sont : la trachéotomie basse, la thyrotomie, et surtout la laryngostomie qui, connue depuis longtemps, est la méthode de choix dans toutes les sténoses serrées. L'auteur en rappelle la technique : anesthésie locale et asepsie de la région. L'incision doit partir de la canule, quel que soit le siège de la plaie brachéale, pour ne pas négliger l'éperon sus-canulaire. Section du larynx sur la ligne médiane. Suture du larynx à la peau; excision du tissu cicatriciel; hémostase; mise en place d'un boudin de gaze vaseliné. Au bout de huit jours, on commence la dilatation par des cylindres de caoutchouc entourés de gaze et de gutta. Cette dilatation doit être menée lentement, progressivement : elle demande de six à dix-huit mois. Lorsqu'elle est terminée, si le résultat est satisfaisant, après surveillance du malade, on peut songer à l'autoplastie, dont les procédés sont divers. Dans les grands délabrements du larynx, on peut prendre un soutien cartilagineux dans un cartilage costal.

Les résultats sont, en général, satisfaisants, tant au point de vue respiratoire qu'au point de vue vocal, même chez les malades cordectomisés. De grosses réserves doivent être faites chez les malades ypérités.

Dix-neuf observations et une courte étude médico-légale terminent ce travail.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Quelle artère faut-il lier dans les hémorragies non cataclysmiques de l'amygdalectomie? par le Dr CAUCHOIS (Thèse de Paris, 1921).

L'auteur oppose, dans ce travail, la ligature de la carotide externe à celle de la carotide primitive, généralement adoptée par la plupart des spécialistes, qui, si elle est un peu plus facile à effectuer au point de vue opératoire, peut, par contre, être cause de troubles cérébraux graves (hémiplégie, aphasie). Il étudie d'abord l'anatomie vasculaire de la région, les artères susceptibles d'être lésées, la fréquence des

accidents observés. Puis il discute les deux méthodes en se basant sur les rares observations publiées, en France et à l'étranger, d'hémorragies consécutives à l'amygdalectomie, ou à des suppurations de la région. Pour les raisons signalées plus haut, il condamne formellement la ligature de la carotide primitive qu'il qualifie d'« erreur chirurgicale ».

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

La rhinite hypertrophique chez l'enfant, par le Dr GAND (Thèse de Paris, 1921).

L'obstruction nasale, chez l'enfant, relève de trois grandes causes : les végétations adénoïdes d'abord, puis la rhinite hypertrophique et les déviations de la cloison. La rhinite hypertrophique, qu'étudie l'auteur, atteint les enfants, soit à la faveur de causes prédisposantes, le froid, l'humidité; l'excès de précautions au contraire, ou les fautes d'alimentation ou de causes individuelles, que sont la présence antérieure de végétations, l'étroitesse des fosses nasales, et surtout la constitution particulière du sujet. Elle détermine chez eux des troubles locaux et des troubles à distance.

Les troubles locaux sont : l'obstruction nasale, totale ou incomplète, permanente ou transitoire, avec toutes ses conséquences, et la rhinorrhée, qui est un symptome inconstant, tantôt aigu, tantôt chronique.

A distance, la rhinite hypertrophique peut déterminer :

1° Des troubles infectieux. L'air inspiré par la bouche, qui ne s'est pas réchauffé, humidifié et désinfecté au contact de la pituitaire et qui présente une température inférieure, peut déterminer des pharyngites, à formes catarrhale, puis hypertrophique, et enfin atrophique; des laryngites aiguës ou chroniques, des trachéites et des bronchites. La déglutition des produits septiques produit des troubles gastro-intestinaux. Le voisinage de la trompe et d'une queue de cornet hypertrophié amène une diminution de l'audition avec une infection plus ou moins aiguë de la caisse.

2° Des troubles trophiques, déformations thoraciques, avec thorax globulaire ou aplati, des troubles de développement dans le squelette de la face, des troubles de l'intelligence et de l'aprosexie.

3° Des troubles réflexes. Aucun appareil n'en est exempt : troubles du rythme cardiaque ou respiratoire, dyspepsies nerveuses, épilepsie, spasmes divers (laryngite spasmodique, asthme nasal), faux tuberculeux par obstruction nasale.

Au point de vue clinique, l'auteur distingue trois étapes dans la marche de l'affection ou plutôt trois types cliniques schématiques :

a) Un premier type uniquement congestif, avec rétraction totale des cornets sous l'influence de l'adrénaline à 1/20.000.

b) Un type hyperplasique. L'augmentation de volume du cornet est inégale par place. La rétraction est moins nette et demande une concentration peu forte (11.000).

c) Un type myxomateux. C'est la dégénérescence polypoïde du cornet. Il n'y a plus de rétraction.

Ces trois types ne sont presque jamais purs, mais le plus souvent combinés de façons diverses. Le diagnostic est simple. Il se fait, toutes autres causes éliminées, par l'examen rhinoscopique, et l'examen fonctionnel (respiration buccale au moment des efforts).

L'auteur s'étend longuement sur le traitement. Après avoir rappelé les indications thermales et la thérapeutique habituelle, il préconise la cautérisation chromique. Cette méthode convient surtout aux formes congestives qui se rétractent bien sous l'influence de la cocaïne-adrénaline. Les formes hyperplasiques en tirent un bénéfice moindre mais cependant appréciable.

Après anesthésie locale à la cocaïne, tremper un stylet autour duquel on a enroulé un coton mince et très serré dans la solution d'acide chromique à un tiers et badigeonner d'une extrémité à l'autre la face interne du cornet. Suites opératoires simples. La douleur est générelement nulle. Quand elle existe, elle est due à une brûlure du plancher de la fosse nasale par l'acide. Neutraliser à l'eau oxygénée. Une réaction inflammatoire plus ou moins légère survient pendant quelques jours, jusqu'à la chute de l'escharre qui se fait vers le cinquième jour. Il n'y a pas, en général, d'incidents ni d'insuccès.

A cette intervention, et dans les semaines qui suivent, il faut joindre la rééducation respiratoire, rigoureusement graduée et adaptée à chaque cas particulier.

Treize observations complètent cet intéressant travail.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Les sarcomes du rocher, par le Dr R. BERTOIN (Thèse de Lyon, 1921).

C'est une affection rare, et l'observation personnelle très détaillée que rapporte l'auteur est très intéressante. Une fillette de dix ans, sans passé auriculaire, est prise brusquement de vomissements, puis, quinze jours plus tard, au milieu d'un éclat de rire, d'une paralysie faciale gauche complète. Malgré une paracentèse, les vomissements continuent pendant qu'apparaît une paralysie de la sixième paire et un gros gonflement rétroauriculaire, fluctuant par points. Les ganglions se prennent et le tableau symptomatique se complète d'une paralysie du glosso-pharyngien et des deux branches du spinal. A l'intervention, toute la mastoïde est envahie par du tissu néoplasique et on enlève plusieurs séquestres dont l'un est formé par la pointe de la mastoïde et l'autre par la pyramide rocheuse tout entière. Malgré l'opération et la mise en place, pendant vingt-quatre heures, de 74 milligrammes de radium, l'évolution continue et la malade meurt sept mois après le début de l'affection, avec une tumeur sarcomateuse extra-duremérienne ayant envahi la cavité cranienne, de la fente sphénoïdale et l'hypophyse jusqu'au trou occipital.

A propos de ce cas et de trente-quatre autres observations résumées qu'il a pu recueillir dans la littérature médicale, l'auteur trace l'histoire clinique de l'affection. L'étiologie en est inconnue de même que les causes prédisposantes, sauf dans certains cas, où on trouve une atteinte antérieure de la caisse. C'est une maladie de jeunes, bien qu'on cite un cas à soixante-cinq ans. Histologiquement, les sarcomes sont des tumeurs du squelette conjonctivo-vasculaire ; ils peuvent être fuso- ou globo-cellulaires, dans la plupart des cas. On rencontre cependant plus rarement d'autres formes. Les différents types cliniques sont :

1° Le sarcome de l'oreille moyenne. Le début, très variable, se fait, soit par l'apparition de petits polypes fétides et récidivant au niveau de la caisse ou du conduit, soit par une paralysie faciale ou une hémorragie. A la période d'état apparaissent la tuméfaction rétro-auriculaire, avec envahissement ganglionnaire, l'écoulement sanglant et purulent par le conduit, la douleur, les vertiges. Puis, à mesure que la tumeur envahit les nerfs craniens et les organes voisins, la symptomatologie s'enrichit de nouveaux signes propres à chaque organe.

2° Le sarcome de la mastoïde. Au début, l'examen du tympan et de la caisse est négatif, mais le diagnostic n'est fait, en général, qu'à une période plus tardive, lorsque le tableau précédent est déjà réalisé.

3° Sarcomes de l'oreille externe, rares, se signalent au début par un écoulement sanguinolent. A ce stade, une intervention peut parfois être efficace.

4° Le sarcome de l'oreille interne, qui se développe vers la base du crâne, et donne des signes de compression cérébrale associés aux différents syndromes des dernières paires craniennes.

5° Les chloromes. Les mêmes symétriques, verdâtres à la coupe qui évoluent surtout comme une maladie infectieuse.

Le diagnostic est à faire au début avec les affections chroniques de la caisse, surtout les caries osseuses. L'épithélioma est principalement une affection de l'âge adulte et de la vieillesse.

Lorque les nerfs craniens sont pris, il faudra éliminer, en s'appuyant sur les signes auriculaires du début, les autres causes de compression cérébrale, les tumeurs de l'auditif, les méningites de la base.

Le pronostic est sévère. Malgré le traitement chirurgical et radiumthérapique, la terminaison fatale est la règle. La thérapeutique sera donc, dans la plupart de ces cas, uniquement symptomatique et palliative.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Le problème de l'alimentation dans les grandes interventions sur le larynx, par le Dr CRISTOFLE (Thèse de Lyon, 1921).

L'auteur oppose dans ce travail la gastrostomie à la sonde nasale à demeure qu'il accuse d'un certain nombre de méfaits. Il lui reproche

de provoquer une abondante salivation et une sécrétion nasale purulente qui vient infecter la plaie opératoire, souille les pansements et ouvre la porte à bien des complications pulmonaires ou médiastinales graves.

Par sa présence et la gêne qu'elle occasionne, elle détermine de fréquents mouvements de déglutition, qui font sauter les points de suture, et peut être aussi la source de fausses routes, avec toutes leurs conséquences, d'autant plus que parfois les malades peuvent être appelés à enlever leur sonde eux-mêmes. Bref, l'auteur se range à l'avis d'Escat, qui dit que « la plupart des laryngectomisés qui succombent des complications opératoires dont nous venons de parler sont des victimes de la sonde œsophagienne. »

La gastrostomie sous anesthésie locale, opération bénigne et qui ne fatigue pas le malade, permet d'éviter tous ces inconvénients. Les pansements sont secs, non souillés de salive. La cicatrisation se fait vite et le malade n'a plus de mouvements de déglutition qui désunissent les lèvres de la plaie œsophagienne. Il peut rester demi-assis dans son lit et éviter ainsi dans une certaine mesure la pneumonie, la « grande ennemie » des vieillards. A l'appui de sa thèse, il rapporte trois observations inédites, dans lesquelles le résultat opératoire a été excellent.

L'auteur dit un mot de la nature de l'alimentation, de même qu'il envisage la question, non seulement dans les laryngectomies totales, mais dans les hémi-laryngectomies et les pharyngo-laryngectomies. Enfin, en *addendum*, il donne l'avis des chirurgiens les plus autorisés et ce n'est pas la partie de son travail la moins intéressante. Si la gastrostomie préalable compte des partisans, nous y voyons que la méthode de la sonde a aussi d'ardents défenseurs, Moure et Sebileau entre autres, et qu'entre leurs mains la méthode compte aussi de beaux succès.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE.

Professeur : Dr **MOURE**; Chef de Clinique : Dr **PORTMANN**.

I. *Cours élémentaire.* Il s'adresse aux étudiants de 3e, 4e, 5e années et a lieu du 1er novembre au 15 juillet de chaque année scolaire.
II. *Cours spécial.* Du 1er novembre au 15 juillet de chaque année scolaire. pour les médecins désirant se spécialiser.
III. *Cours de perfectionnement.* Pendant le mois de juillet de chaque année.

I. COURS ÉLÉMENTAIRE.

Ce cours est destiné à donner aux médecins non spécialistes les notions anatomiques, cliniques et techniques élémentaires de l'oto-rhino-laryngologie indispensables au praticien général.
Il a lieu les lundi, mercredi, vendredi de chaque semaine à 8 h. 30.
Lundi (hôpital du Tondu). — Séance opératoire; opérations par le professeur Moure ou le Dr Portmann, avec démonstrations après chaque intervention.
Mercredi (hôpital Saint-André). — 8 h. 30 : Cours théorique, par le Dr Portmann.
9 h. 30 : Consultation et leçons sur les maladies de la gorge et du larynx.
11 heures : Leçon clinique par le professeur Moure.
Vendredi (hôpital Saint-André). — 8 h. 30 : Cours théorique, par le Dr Portmann.
9 h. 30 : Consultation et leçons sur les maladies des oreilles et du nez.

II. COURS SPÉCIAL.

Il consiste à donner une instruction complète aux médecins désirant se spécialiser; les leçons et les démonstrations sont faites par le Dr Moure et le Dr Portmann tous les jours de la semaine et plus particulièrement les mardi, jeudi, samedi, le matin, de 8 h. 30 à midi, et les mardi et vendredi, de 14 à 16 heures.
Lundi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital du Tondu) : Séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins postopératoires).
Mardi. — Matin, 9 h. 30 (hôpital Saint-André) : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques.
Soir, 14 heures : Méthodes d'examen et de traitement.
Mercredi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital Saint-André) : Opérations de petite chirurgie O.-R.-L. — 9 h. 30 : Consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques.
Jeudi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital du Tondu) : Séance opératoire avec démonstrations techniques.
Vendredi. — Matin, 9 h. 30 (hôpital Saint-André) : Consultation oto-rhinologique. — Soir, 14 heures : Méthodes d'examen et traitements spéciaux en O.-R.-L.
Samedi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital Saint-André) : Opérations de petite chirurgie O.-R.-L. — 9 h. 30 : Consultation oro-laryngologique.

III. COURS DE PERFECTIONNEMENT.

Ce cours, d'une durée de quinze jours, s'adresse aux praticiens spécialistes et a pour but de les mettre au courant des nouvelles méthodes opératoires et thérapeutiques; il est fait par le professeur Moure et le Dr Portmann avec la collaboration des professeurs agrégés J. Carles (médecine), Petges (dermatologie et syphiligraphie), Mauriac (bactériologie) et Réchou (électrothérapie). Il comprend des séances opératoires, des examens de malades, de la médecine opératoire, des conférences sur les sujets d'actualité, des examens de laboratoire.
Le programme détaillé sera publié deux mois avant le cours dans la *Revue de Laryngologie.*

SERVICE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH (PARIS)

M. Laurens, chef du service, assisté de MM. Hubert et Girard, fera deux cours cliniques à partir du 28 mars 1922.

I. Cours élémentaire.

Il aura lieu les mardi, jeudi, samedi à 9 heures, du 28 mars au 15 avril.

Chaque séance comprendra un aperçu théorique, des exercices sur des appareils fantômes et la consultation. MM. les Elèves sont priés d'apporter dès le premier cours un miroir frontal ordinaire.

Droit d'inscription : 60 francs.

Programme des leçons : 1re. Généralités. Éclairage en oto-rhino-laryngologie. Examen et thérapeutique pratique de l'oreille. — 2e. Examen et thérapeutique pratique des fosses nasales, du pharynx et du larynx. — 3e. Otites externes, suppurations de la caisse, otites scléreuses. — 4e. Complications des otites moyennes suppurées. Vertiges. Bourdonnements. Hygiène de l'oreille. — 5e. Maladies du nez. — 6e. Sinusites de la face. Maladies du cavum. — 7e. Affections du larynx. — 8e. Laryngites aiguës et chroniques non spécifiques. Polypes. Paralysies. Corps étrangers. — 9e. Tuberculose, syphilis, cancer du larynx.

II. Cours de technique oto-rhino-laryngologique en trente leçons.

Il aura lieu les mardi, jeudi, samedi, à 9 heures, du 18 avril au 24 juin et comprendra un cours théorique et des examens cliniques. Les élèves pourront assister aux consultations et aux interventions pratiquées les lundi, mercredi, vendredi à 10 heures.

Un certain nombre d'entre eux pourront être admis ultérieurement à travailler dans le service.

Le nombre des places est limité à dix.

Programme des leçons : 1re. Anatomie de l'oreille. Otoscopie. — 2e. Examens auditif et vestibulaire. — 3e. Maladies de l'oreille externe. Aération de l'oreille moyenne. — 4e. Otites moyennes catarrhales aiguës et chroniques. Otite sèche. Otospongiose. — 5e. Maladies non suppurées de l'oreille interne. — 6e. Otites moyennes suppurées aiguës. Symptômes des mastoïdites aiguës. — 7e. Traitement des mastoïdites aiguës. Technique opératoire. — 8e. Otorrhées chroniques. Mastoïdites chroniques. Technique de l'évidement pétro-mastoïdien. — 9e. Labyrinthites suppurées. — 10e. Complications des otites suppurées. Abcès extra-dural. Abcès du cerveau et du cervelet. — 11e. Pyohémies. Méningites otitiques. — 12e. Anatomie chirurgicale des fosses nasales et des sinus. — 13e. Modes d'examen et thérapeutique générale du nez. Dermatoses vestibulaires. Traumatismes. Hématomes. Abcès de la cloison. — 14e. Malformations. — 15e. Rhinites aiguës et chroniques non spécifiques (chirurgie des cornets). Rhinites spasmodiques (ozène, lupus, syphilis du nez — 16e. Tumeurs. Corps étrangers. Troubles de l'odorat. Hygiène du nez et gymnastique respiratoire. — 17e. Pathogénie générale des sinusites. Sinusites maxillaires. — 18e. Sinusites frontale, ethmoïdale, sphénoïdale. — 19e. Complications des sinusites. Anatomie. Examen. Thérapeutique générale du cavum. — 20e. Affections du cavum. — 21e. Anatomie du pharynx buccal et modes d'examen. Angines aiguës. Amygdalites phlegmoneuses. Abcès péripharyngiens. Angines parasitaires. Pharyngites chroniques. — 22e. Ulcérations pharyngées, angine de Vincent, tuberculose, syphilis, cancer. Corps étrangers. Troubles nerveux. — 23e. Chirurgie de l'amygdale. Amygdales hypertrophiées. — 24e. Anatomie du larynx. Laryngoscopie indirecte et directe. — 25e Thérapeutique générale des maladies du larynx. Laryngites aiguës. — 26e. Œdèmes du larynx. Abcès. Syphilis du larynx. — 27e. Tuberculose du larynx. — 28e. Tumeurs du larynx. — 29e. Traumatismes du larynx. Troubles nerveux. — 30e. Trachéo-bronchoscopie. Corps étrangers des voies aériennes. Œsophagoscopie. Corps étrangers de l'œsophage.

S'inscrire pour chacun de ces cours à l'hôpital Saint-Joseph, dans le service du Dr Georges Laurens, le matin à 10 heures, auprès des assistants.

Le Gérant: M. Aka.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 6. 31 MARS 1922.

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

Contribution à l'étude de la rœntgenthérapie des tumeurs malignes en oto-rhino-laryngologie[1].

Par Georges PORTMANN et A.-P. LACHAPELE

(Bordeaux).

Observation XI (Larynx).

Epithélioma spino-cellulaire du larynx.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

D... Michel, cinquante-trois ans, ferblantier.

4 janvier 1920. — Début il y a six mois.

Examen : tumeur ayant infiltré toute l'épiglotte, qui est rouge, tuméfiée, ainsi que le repli ary-épiglottique gauche surtout. Ulcération fongueuse de l'épiglotte.

La région sus-hyoïdienne est infiltrée, tendue, douloureuse à la pression.

Biopsie : *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

12 janvier 1920. — 1re séance.

F : 15/10. T : 20 minutes.
RI : région antérieure du cou.

1. Voir le n° 5 de la *Revue de Laryngologie*, 15 mars 1922.

4 février 1920. — 2ᵉ séance.
F : 15/10. T : 30 minutes.
RI : région antérieure du cou.

13 février 1920. — 3ᵉ séance.
F : 15/10. T : 30 minutes.
RI : Même porte d'entrée.

23 février 1920. — 4ᵉ séance.
RI : région cervicale droite.

3 mars 1920. — 5ᵉ séance.
F : 20/10. T : 35 minutes.
RI : région cervicale antérieure.

5 mars 1920. — La tumeur se développe du côté de la base de la langue.

31 mars 1920. — Pas d'augmentation.

28 mai 1920. — 6ᵉ séance.
F : 20/10. T : 45 minutes.
RI : région cervicale antérieure.

Décès le *3 juin 1920.*

OBSERVATION XII (**Larynx**).

Epithélioma spino-cellulaire du larynx.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

S... Sylvain, soixante-cinq ans, professeur au Conservatoire.

24 mars 1920. — Se plaint depuis longtemps du larynx.

Il y a 2 ans : toux violente qui l'empêchait de dormir.

Il y a 18 mois : *gêne à la déglutition* qui, d'abord légère, s'est accrue progressivement et, actuellement, ne lui permet de se nourrir qu'avec des liquides.

Enrouement depuis huit mois. Le malade expectore beaucoup de mucosités très épaisses, mais n'a jamais craché de sang.

En dehors des mouvements de déglutition, pas de douleurs spontanées. Il éprouve cependant une sensation de constriction du côté du thorax, de la gêne au niveau du voile du palais et de l'otalgie.

Très faible, très amaigri.

Examen laryngoscopique : on constate une tumeur située du côté droit du larynx. Cette tumeur bourgeonnante a envahi la bande

ventriculaire droite, l'aryténoïde droit et surtout le repli ary-épiglottique droit qu'elle déborde d'une manière rendant une laryngectomie totale impossible.

Trachéotomie le *18 mars 1920* (Portmann).

Biopsie: *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

22 mai 1920. — Le malade dit ne plus maigrir, au contraire paraît en meilleur état général.
Plus d'otalgie, ou du moins très rare.
Respire bien, se passerait à la rigueur de sa canule.
En la bouchant avec un doigt, il parle très bien.
N'a jamais craché de sang.

Examen laryngoscopique: masse bourgeonnante droite, gagne vers la face postérieure de l'épiglotte

21 juin 1920. — 1re séance.
F : 20/10. T : 50 minutes.
RI : face antérieure du cou.
D : 15 centimètres.

28 juin 1920. — 2e séance.
F : 30/10. T : 50 minutes.
RI : sur le cou sans limiter.

5 juillet 1920. — 3e séance.
F : 30/10. T : 50 minutes.
RI : sur le cou sans limiter.

12 juillet 1920. — 4e séance.
F : 35/10. T : 60 minutes.
RI : sur le cou sans limiter.

19 juillet 1920. — 5e séance.
F : 35/10. T : 60 minutes.
RI : région droite du cou sans limiter.

9 août 1920. — 6e séance.
F : 35/10. T : 60 minutes.
RI : centrée sur canule, limiter largement.

23 août 1920. — Deux séances de 45 minutes chacune.

30 août 1920. — 9e séance.
F : 40/10. T : 1 heure.

6 septembre 1920. — 10e séance.
F : 40/10. T : 60 minutes.

13 septembre 1920. — 11e séance.
F : 40/10. T : 60 minutes.
État général bien amélioré.

20 septembre 1920. — 12ᵉ séance.

F : 40/10. T : 60 minutes.

La toux devient plus fréquente.

27 septembre 1920. — 13ᵉ séance.

F : 45/10. T : 40 minutes à droite et 40 minutes à gauche.

4 octobre 1920. — 14ᵉ séance.

F : 45/10. T : 40 minutes sur face antérieure.

11 octobre 1920. — 15ᵉ séance.

F : 45/10. T : 60 minutes à droite.

18 octobre 1920. — 16ᵉ séance.

F : 45/10. T : 60 minutes à gauche.

25 octobre 1920. — 17ᵉ séance.

F : 45/10. T : 60 minutes.
RI : à droite.

8 novembre 1920. — 18ᵉ séance.

F : 45/10. T : 60 minutes.
RI : face antérieure.

22 novembre 1920. — 19ᵉ séance.

F : 45/10. T : 60 minutes.
RI : côté gauche.

29 novembre 1920. — 20ᵉ séance.

RI : face antérieure.

6 décembre 1920. — 21ᵉ séance.

RI : région sous-hyoïdienne.

13 décembre 1920. — 22ᵉ séance.

RI : région cervicale droite sans limiter.

Février 1921. — Décès.

Observation XIII

(Maxillaire supérieur et sinus maxillaire).

Epithélioma spino-cellulaire du maxillaire supérieur droit.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

L..., soixante-deux ans.

Opéré le *17 février 1919* (prof. Moure) : ablation d'une tumeur du sinus maxillaire, résection atypique du maxillaire supérieur, exentération de l'orbite. Récidive. Opéré de nouveau le 7 avril 1919. Bonnes suites opératoires.

Biopsie : *Epithélioma spino-cellulaire* (Portmann).

Le malade subit alors quelques applications de rayons X, dont nous n'avons pas le détail, et une application de radium de cinq heures. Vers la fin du mois de mai, la plaie orbitaire s'ouvre. Au début de juillet les douleurs reparaissent, surtout au niveau du maxillaire supérieur droit, en même temps qu'il se produit un écoulement purulent par la narine droite.

14 août 1919. — Troisième opération. Le néoplasme a envoyé des prolongements orbitaires, maxillaires et temporaux.

24 octobre 1919. — 1re séance : Crédence. Coolidge radiateur.
ET : 18. F : 40/10. I : 2,5. D : 15. T : 20 minutes.
RI : orbite droit.

5 novembre 1919. — 2e séance : Même instrumentation.
ET : 18. F : 40/10. I : 2,5. D : 14. T : 15 minutes.
RI : région temporale droite.

17 décembre 1919. — 3e séance : Mêmes indications. Coolidge Standard.
I : 2,5 à 3. D : 20. T : 21 minutes.
RI : large exposition de l'orbite.

13 janvier 1920. — 4e séance : Mêmes indications.
D : 12 centimètres.
RI : région temporale droite.

27 février 1920. — Le malade paraît aller bien.

28 février 1920. — 5e séance : Mêmes indications.
ET : 17. F : 60/10. I : 2,5. D : 30. T : 30 minutes.
RI : orbite droit.

9 avril 1920. — 6e séance : Crédence. Coolidge radiateur.
ET : 18. F : 40/10. I : 2,5. D : 15. T : 30 minutes.
RI : partie inférieure de l'orbite.

11 avril 1920. — Le malade présente une petite tuméfaction légèrement ulcérée de la région ptérygoïdienne.

21 avril 1920. — 7e séance : Mêmes indications.
T : 25 minutes.
RI : partie supérieure de l'orbite.

27 avril 1920. — La peau de l'orbite est tuméfiée, infiltrée ainsi que le rebord orbitaire et on voit au fond de la cavité une repullulation de même nature que la tumeur déjà enlevée. Le malade se plaint de somnolence, s'endort dans la journée, incapable de travailler.

31 mai 1920. — 8e séance : Mêmes indications.

ET : 17. F : 30/10. D : 12. T : 24 minutes.
RI : large exposition de l'orbite.

Les semaines suivantes, le malade se cachectise et meurt.

OBSERVATION XIV

(Maxillaire supérieur et sinus maxillaire).

Ostéosarcome du maxillaire supérieur gauche.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

J... Georges, vingt-cinq ans, cultivateur.

3 octobre 1919. — Tumeur dure, osseuse, siégeant au niveau du maxillaire supérieur gauche, irrégulière, lisse, ayant le volume d'une grosse noix.

Les dents sont saines et intactes.

13 octobre 1919. — *Ablation* (prof. Moure) : ostéome celluleux adhérent à toute la fosse canine et à la paroi antérieure du sinus maxillaire gauche. Ouverture du sinus. On termine l'opération comme une cure radicale de sinusite maxillaire.

27 octobre 1919. — Une tuméfaction dure persiste au niveau de la joue gauche; le malade est mis au KI.

Biopsie : *4 novembre 1919,* — *Ostéo-sarcome* (Portmann).

8 novembre 1919. — 1re séance : Crédence. Coolidge radiateur. Radiolimitateur de 5 centimètres sans verre.

ET : 18. F : 40/10. I : 2,5. D : 10. T : 20 minutes.
RI : partie supérieure du maxillaire supérieur gauche.
H : 8.

14 novembre 1919. — 2e séance : Même instrumentation.

ET : 19. F : 40/10. D : 11. I : 2,5 à 3. T : 20 minutes.
RI : face externe du maxillaire supérieur gauche.
H : 8.

20 décembre 1919. — 3e séance : Mêmes indications.

RI : partie antérieure de la fosse nasale gauche.

12 janvier 1920. — 4e séance : Mêmes indications.

RI : face externe du maxillaire supérieur gauche.



20 février 1920. — 5e séance : Mêmes indications.

D : 15. T : 25 minutes. H : 6.
RI : face antérieure du maxillaire.

30 juin 1920. — 6e séance : Mêmes indications.

F : 50/10.

9 juillet 1920. — 7e séance : Mêmes indications.
RI : face externe du maxillaire.

23 août 1920. — 8e séance : Mêmes indications.
D : 20 minutes.
RI : face antérieure.

27 août 1920. — 9e séance : Mêmes indications.
RI : face externe du maxillaire.

La tuméfaction a complètement disparu. Depuis cette époque, le malade n'a pas présenté de récidive. Guérison.

Observation XV

(**Maxillaire supérieur et sinus maxillaire**).

Sarcome globo-cellulaire du maxillaire supérieur gauche.
Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

B... Marie, vingt-neuf ans, cultivatrice.

Examen 9 juillet 1920. — Malade opérée en 1916 par le professeur Moure. Revient en juillet 1920. Présente une grosse tuméfaction s'étendant de l'extrémité interne du sourcil gauche jusqu'à deux centimètres au-dessus de la commissure labiale gauche. L'œil gauche est refoulé en avant et en dehors. Le nez est déjeté à droite. Au niveau de la lèvre supérieure, la tumeur s'étend jusqu'à l'aile du nez du côté droit *(fig. 1)*.
Tumeur lobulée, mamelonnée, avec des points mous, presque fluctuants et des parties indurées. Les limites sont nettes; la peau n'est pas adhérente. A la pression, très légère douleur.

Examen rhinoscopique antérieur : La fosse nasale gauche est complètement obstruée par une tumeur mamelonnée, mais non bourgeonnante, saignant facilement. La fosse nasale droite est normale.

Examen buccal : La tumeur soulève la gencive supérieure gauche

jusqu'au rebord alvéolaire et dépasse la ligne médiane. Les limites sont partout très nettes. La tuméfaction est lisse; la muqueuse glisse sur elle avec facilité. La voûte palatine est abaissée au niveau de sa portion médiane gauche.



FIG. I. — La malade au moment du premier examen avant tout traitement radiothérapique.

Rhinoscopie supérieure: Tuméfaction obstruant en partie la choane gauche.

Pas d'épistaxis; pas de suppuration.

Biopsie : *Sarcome globo-cellulaire* (Portmann).

18 juillet 1920. — 1re séance : Contact tournant. Coolidge Standard. Porte-filtre.

ET : 20. F : 50/10. I : 3. D : 23. T : 7 minutes.
RI : racine du nez (partie supérieure de la tumeur).

18 juillet 1920. — 2e séance : Crédence. Coolidge radiateur.

ET : 18. F : 50/10. I : 2,5. D : 15. T : 28.
RI : Même région.



Fig. 2. — La malade après trois séances de rœntgenthérapie.

26 juillet 1920. — 3e séance : Pendant trois jours, phénomènes douloureux assez accusés. Hyperthermie légère. Coloration forte de la région exposée. Même instrumentation.

ET : 18. F : 50/10. I : 2,5. D : 12. T : 35 minutes.
RI : partie inférieure de la tumeur *(fig. 2)*.

6 août 1920. — 4e séance : Même instrumentation.

ET : 19. F : 50/10. I : 2,5. D : 11. T : 20 minutes.
RI : Partie droite de la tumeur.

1er septembre 1920. — 5e séance : Même instrumentation.

ET : 18. F : 50/10. I : 2. D : 11. T : 30 minutes.

RI : toute la partie proéminente de la tumeur.

Amélioration considérable.

Depuis, la malade a été revue régulièrement et paraît complètement guérie (*fig. 3*). Aucune tuméfaction. Fosse nasale normale.



Fig. 3. — La malade guérie après cinq séances de rœntgenthérapie.

Observation XVI (**Ethmoïde**).

Fibro-sarcome de l'ethmoïde gauche.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

Dr X..., actuellement professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

En *avril 1914,* apparition d'une petite tumeur dure, qui siège dans l'angle supéro-interne de l'orbite gauche. Elle est considérée par le

porteur comme une petite exostose qui se serait développée à la suite d'un traumatisme remontant à quelques semaines (balle de tennis ayant frappé très violemment sur l'orbite et la racine du nez). La tumeur grossit très lentement et les soucis de l'époque détournent l'attention du malade.

En *juillet 1915,* poussée violente de sinusite frontale gauche purulente, avec œdème qui s'étend jusqu'aux paupières; la tumeur a grossi, l'exophtalmie existe à peine, mais il se manifeste un peu de diplopie dans certaines directions du regard; elle se révèle surtout à la suite des examens microscopiques.

Les professeurs Lagrange et Moure sont consultés et on décide une intervention ayant comme type la cure radicale d'une sinusite frontale. Le professeur Moure opère en *août 1915,* fait un large évidement au ciseau, à la gouge, cautérise au chlorure de zinc et referme la plaie en laissant subsister un drainage par la cavité nasale gauche. Suites normales, le drainage est enlevé vers le sixième jour.

Un fragment des tissus enlevés examiné par le professeur Sabrazès donne comme résultat : *fibro-sarcome à éléments sarcomateux abondants.*

Fin septembre 1915, un mois et demi après l'opération, la diplopie légère qui avait persisté après l'opération devient plus forte et plus difficile à corriger; la région opérée semble un peu gonflée, mais on constate surtout la présence d'une masse dure assez large, située sous le plafond de l'orbite et lui adhérant, un peu en arrière du rebord sourcilier et débordant légèrement dans la moitié externe de l'orbite. Une exophtalmie légère s'accentue très rapidement en bas et en dehors en même temps que la diplopie ne peut plus être corrigée par le malade.

Ce dernier, qui avait ignoré la nature exacte du mal, fit le diagnostic clinique de sarcome et demanda à MM. Moure et Lagrange avant une nouvelle intervention (qui eût été un curettage de l'orbite) de faire l'essai de la radiosensibilité de sa tumeur. (Il avait poursuivi quelques années auparavant des recherches sur la radiosensibilité de certaines cellules normales et avait suivi les expériences de Regaud et Nogier sur la radiosensibilité des tumeurs.) Le professeur Bergonié, consulté, conseilla l'essai d'un traitement radiothérapique, qui fut commencé au début d'*octobre 1915.*

Le Dr X... demanda l'application de doses fortes, avec rayons durs et forte filtration. Ces applications furent faites dans le service du professeur Bergonié, à l'annexe Saint-Raphaël, par le Dr Gambier et sur les indications du Dr X... lui-même.

Il y eut en tout sept applications; chacune durait une heure à une heure et demie; on employait une ampoule Pilon, avec localisateur; on utilisait une ampoule à rayons durs, l'étincelle équivalente a varié de 17 à 20 centimètres. Les rayons étaient toujours filtrés sur *cinq* millimètres d'aluminium. On tentait dans chaque séance d'atteindre 5 H. Le tube du localisateur arrivait au contact des protecteurs acces-

soires (lames de plomb et de caoutchouc plombé) qui délimitaient et entouraient la surface à irradier, c'est dire que la distance anticathode-peau était d'environ 15 à 17 centimètres suivant les portes d'entrée choisies. Contrôle par le chromoradiomètre de Bordier.

Dans ces conditions générales, qui se répétèrent à chaque application, avec un courant de 1 mA., au maximum 1 mA. 3, on fit les applications suivantes :

1re séance. En deux applications, espacées de 8 jours; dose totale : 5 H. La première application donna 3 H; porte d'entrée : la paupière supérieure, rayons dirigés sur le plafond de l'orbite. Trois jours après, ramollissement considérable de la tumeur, la partie intra-orbitaire, qui avait une consistance presque cartilagineuse, se déprima aisément sous le doigt. Au bout de cinq jours, on ne sent plus qu'un empâtement mou. A ce moment, on complète la première séance par une seconde application, qui donne 2 H. Au huitième jour, il est difficile de reconnaître au doigt l'existence de la tumeur. Il persiste toujours un peu d'exophtalmie et de diplopie. Après deux semaines, l'exophtalmie a totalement disparu, la diplopie n'existe que pour quelques directions du regard. Légère rougeur de la région irradiée.

2e séance. A la troisième semaine, deuxième séance de 5 H au total, en deux applications (3 H + 2 H), porte d'entrée au-dessus du sourcil, rayons dirigés obliquement sur le plafond de l'orbite. A ce moment toute trace de tumeur a disparu, l'exophtalmie n'est plus sensible et la diplopie très réduite: elle est due à l'englobement de la poulie ou des chefs du grand oblique dans les tissus cicatriciels et persiste encore six ans après pour certaines directions du regard seulement.

Séances de stérilisation. — Il fut décidé que le premier résultat (résolution de la tumeur) était acquis. On fit alors, sur le conseil du professeur Bergonié, des séances de stérilisation, espacées de 30 à 45 jours, au nombre de trois ou quatre au plus, dans le but de prévenir la pullulation nouvelle de germes cellulaires plus résistants. On employa systématiquement les mêmes procédés généraux que pour les prêmières applications, mais pour ménager la peau (on connaissait encore mal la dose nocive des rayons X filtrés et la limite de tolérance de la peau), on employa comme porte d'entrée la tempe gauche et le bord interne de l'orbite droite, de façon à traverser obliquement tout l'ethmoïde, au cas où les cellules ethmoïdales eussent été envahies par la tumeur. Tout fut terminé en *mars 1916*.

Depuis l'époque où la guérison fut considérée comme acquise (décembre 1915), il s'est écoulé six ans et un mois. Il n'y eut jamais la moindre alerte et, n'était la cicatrice à peine visible de l'opération, en partie masquée par le sourcil ménagé au cours des applications, la légère déformation de l'angle supéro-interne de l'orbite par suite de l'effondrement opératoire de la paroi osseuse antérieure et infé-

rieure du sinus frontal, rien ne serait visible, sinon une légère hyperhémie de la peau qui s'accuse avec certaines conditions atmosphériques.

En résumé : Fibro-sarcome de l'angle supéro-interne de l'orbite gauche à éléments sarcomateux abondants (Sabrazès), ablation et cautérisation (Moure et Lagrange) en août 1915. Récidive un mois après. Traitement radiothérapique (rayons X filtrés sur 5 millimètres d'aluminium, doses 5 H + 5 H) en *octobre et novembre 1915.* Guérison considérée comme acquise à ce moment. Séances de stérilisation de janvier à *mars 1916.* Depuis cette époque, rien n'est réapparu.

Observation XVII (**Ethmoïde**).

Fibro-sarcome ethmoïde gauche.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

D... Jeanne, soixante-huit ans, ouvrière.

19 mai 1920. — Début il y a sept mois, par légère tuméfaction au niveau de la joue gauche, et exophtalmie de l'œil gauche.

Pas d'épistaxis, pas d'écoulement de pus par la narine gauche. Actuellement, la tuméfaction au niveau de la joue persiste. Œil gauche exophtalmié. Pas de différence dans la vision des deux yeux. Pas de maux de tête.

A la rhinoscopie antérieure gauche, cornet inférieur un peu gros; cornet moyen normal.

22 mai 1920. — On enlève les cornets inférieur et moyen gauches.

Rien à l'examen histologique.

Biopsie : *12 juin 1920.* — *Fibro-sarcome* (Portmann).

25 juin 1920. — 1re séance.

F : 50/10. T : 60 minutes. I : 2.
RI : bord interne de l'orbite.

5 juillet 1920. — 2e séance.

Même séance.

On fait cinq séances semblables : disparition de la tuméfaction. Depuis pas de récidives.



OBSERVATION XVIII (**Ethmoïde**).

Sarcome à cellules rondes de l'ethmoïde gauche.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

B... Georges, douze ans.

Enfance maladive. Bien portant depuis trois ans. Reste cependant très fragile, s'enrhumant très facilement.



FIG. 1. — Le malade au moment du premier examen, avant tout traitement radiothérapique.

Début, il y a deux mois et demi, par du gonflement, non douloureux.

Cette tumeur n'amène aucune gêne dans les actes de la vie courante; facies adénoïdien; reste et dort la bouche ouverte; ronfle.

Depuis la guerre, aurait été opéré dans le nez à droite, à Mont-de-Marsan.

Examen le 20 février 1920. — Aspect extérieur : saillie globuleuse occupant tout le côté gauche du nez, depuis l'angle interne de l'œil, descendant le long du sillon naso-génien, jusqu'à l'aile du nez (*fig. 4* et *5*). La peau est lisse, unie, fortement tendue, refoulée soit par un néoplasme, soit par une tuméfaction sous-jacente. Cette peau est même amincie à la partie moyenne de la saillie, comme si elle allait se perforer. Aspect rosé sur une surface d'environ 2 centimètres carrés.



Fig. 5. — Le malade avant le traitement radiothérapique.

A la palpation : sensation de fausse fluctuation.

Examen rhinoscopique antérieur : A l'entrée de la narine gauche, on aperçoit une tumeur rouge, mamelonnée, d'aspect rosé, comblant toute la fosse nasale de ce côté, et faisant presque saillie à l'orifice narinaire.

Toucher naso-pharyngien : cavum normal.

Biopsie : 21 février 1920. *Sarcome à cellules rondes* (Portmann).

Le *27 février 1920 :* la peau s'est amincie, car la tumeur a augmenté de volume. Elle va s'ulcérer.

25 février 1920. — 1re séance : Crédence Gaiffe. Coolidge radiateur.
ET : 18. F : 40/10. I : 2,5. D : 11. T : 25 minutes.
RI : aile gauche du nez.

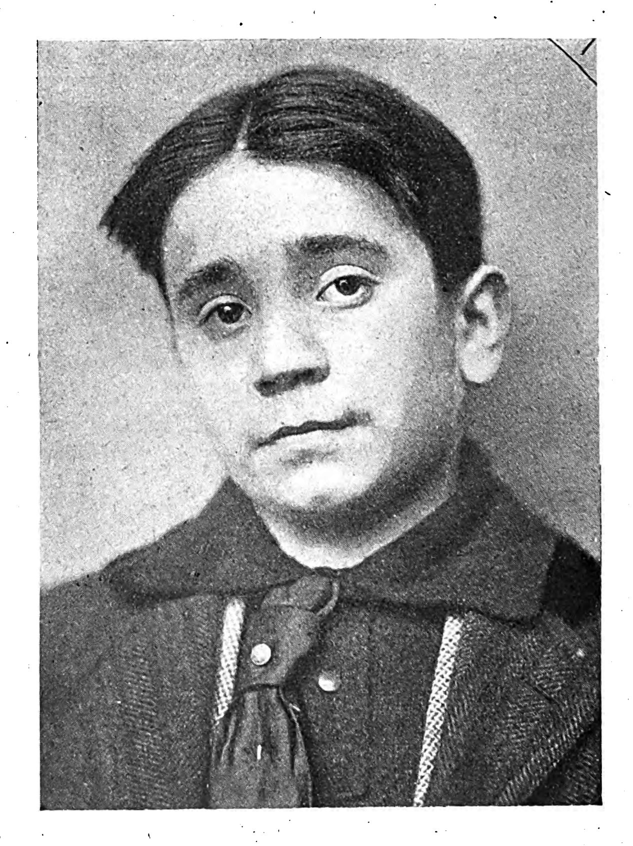


Fig. 6.— Le malade guéri, après 4 séances de rœntgenthérapie.

27 février 1920. — 2e séance : Même instrumentation.
F : 50/10. D : 15.
RI : aile droite du nez.

26 avril 1920. — 3e séance : Mêmes indications.

Le *27 avril 1920*, le malade revient à la consultation, ne présentant plus de traces de la tumeur, pas plus à l'intérieur qu'à l'extérieur. Guérison.

29 avril 1920. — 4e séance : Mêmes indications.

Octobre 1920. — 5e séance : Indications semblables. La guérison se maintient.

Depuis cette époque, le malade revu régulièrement est resté guéri (*fig. 6* et *7*).



Fig. 7. — Le malade guéri, après 4 séances de rœntgenthérapie.

Observation XIX (**Naso-pharynx**).

Lymphangiosarcome du naso-pharynx.

Traitement radiothérapique (**Prof. agrégé Réchou**).

D..., quarante-huit ans, typographe.

29 août 1919. — Diminution de l'audition à droite depuis trois mois. Pas de bourdonnements. Pas de vertiges. Pas d'écoulement. Coryzas fréquents. Gêne respiratoire nasale. Dort la bouche ouverte.

10 septembre 1919. — Cornétomie double.

28 avril 1920. — Le malade présente dans la région rétro-angulaire droite une tuméfaction ganglionnaire dure et un peu douloureuse. Il se plaint surtout de douleurs à type névralgique dans le côté droit de la tête.

Voile du palais repoussé en avant.

Le toucher naso-pharyngien décèle une masse molle infiltrée et légèrement bourgeonnante à la partie supérieure. Cette dégénérescence, surtout développée à droite, n'obstrue pas tout le naso-pharynx. Facies fatigué.

Biopsie : *Lymphangio-sarcome* (Portmann).

16 juin 1920. — 1re séance : Crédence. Coolidge radiateur. Porte-filtre.

ET : 16 à 17. F : 50/10. I : 2. D : 12. H : 8 H. T : 30 minutes.
RI : intra-buccale.

18 juin 1920. — A l'examen rhinoscopique postérieur, on remarque une atrésie assez notable de l'orifice choanal droit qui est rétréci des deux tiers, par suite de la procidence de la lèvre tubaire droite rouge, infiltrée et tomenteuse. En arrière de la lèvre tubaire, gagnant la voûte du naso-pharynx, vers la gauche, on aperçoit un amas fongueux, saignant, cachant le pied du vomer.

Au toucher : toute la région est indurée.

La respiration par la fosse nasale droite est diminuée.

19 juin 1920. — 2e séance : Crédence. Coolidge radiateur. Porte-filtre.

ET : 17. F : 50/10. I : 2. D : 12. T : 30 minutes.
RI : intra-buccale.

Entre temps, trois séances chez le Dr Debedat :
1 dans la bouche.
2 sur la joue droite.

13 juillet 1920. — 6e séance : Même instrumentation.

ET : 19. F : 50/10. I : 2,5. D : 15. T : 25 minutes.
RI : région temporo-maxillaire gauche.

15 juillet 1920. — 7e séance : Même instrumentation.

ET : 18. F : 50/10. I : 1,5. D : 14 centimètres.
T : 20 minutes.
RI : région temporo-maxillaire droite.

19 juillet 1920. — 8e séance : Même instrumentation.

ET : 19. F : 50/10. I : 2,8. D : 11. T : 20 minutes.
RI : région temporo-maxillaire droite.

10 août 1920. — Douleur atténuée. Le malade se trouve mieux. Il respire par le nez aussi bien à droite qu'à gauche, mais le pilier antérieur, la partie libre du voile du palais et l'amygdale du côté droit sont repoussés en masse en avant et en haut.

Au toucher buccal, on sent que la surface refoulée est lisse, presque fluctuante, du volume d'une noix.

Le toucher naso-pharyngien ne donne rien de particulier.

Le ganglion carotidien droit a diminué de volume.

En résumé, malade amélioré, mais facies fatigué.

10 août 1920. — 9e séance : Crédence. Coolidge radiateur. Porte-filtre.

ET : 18. F : 50/10. I : 2,5. D : 13. T : 20 minutes.
RI : joue droite.

12 août 1920. — 10e séance : Même instrumentation.

ET : 18. F : 50/10. I : 2,8. D : 12. T : 20 minutes.
RI : joue gauche.

9 septembre 1920. — 11e séance : Même instrumentation.

ET : 17. F : 50/10. I : 2. D : 15. T : 20 minutes.
RI : région cervicale droite.

11 septembre 1920. — 12e séance : Même instrumentation; mêmes indications.

T : 25 minutes.
RI : région cervicale gauche.

29 septembre 1920. — 13e séance : Même instrumentation.

ET : 17. F : 50/10. I : 2,3. D : 15. T : 24 minutes.
RI : région cervicale droite.

14 octobre 1920. — 14e séance : Même instrumentation.

ET : 17. F : 50/10. I : 2. D : 15. T : 25 minutes.
RI : région cervicale gauche.

Les semaines suivantes, le malade se cachectise de plus en plus et meurt.

OBSERVATION XX (Cou).

Branchiome à type épithéliomateux lubulé de la région cervicale gauche.

Traitement radiothérapique (**Prof. Bergonié**).

M. L..., quarante-cinq ans.

Examiné le 17 juillet 1920. Début : cinq à six mois.

Tumeur développée très rapidement dans la région carotidienne gauche; elle s'étend de la clavicule à la région mastoïdienne, et de la moitié antérieure du cou à la nuque. Tumeur dure, bosselée, adhérente aux plans profonds.

A droite, on trouve une autre néoformation, mais de dimensions plus petites. A l'ouverture de la bouche, on constate que le voile du palais et la voûte palatine, du côté gauche, sont repoussés en avant. Quelques signes fonctionnels : dyspnée, dysphagie, dysphonie.

Tumeur peu douloureuse.

Biopsie : *Branchiome à type épithéliomateux tubulé* (Sabrazès).

30 juillet 1920. — 1re séance : transformateur, bobine de Gaiffe.

F : 40/10. D : près. T : 60 minutes.
RI : sur le cou, sans limites.

13 août 1920. — 2e séance : même instrumentation; deux séances d'une heure : l'une à incidence cervicale antéro-externe; l'autre, postéro-externe.

23 août 1920. — 3e séance : même instrumentation. Séance d'une heure. Le malade va beaucoup mieux.

6 septembre 1920. — 4e séance : même instrumentation. Deux séances d'une heure : l'une sur la région cervicale droite; l'autre, à gauche sans limiter.

15 octobre 1920. — 5e séance : une séance d'une heure sur la tumeur droite; une heure et demie en deux séances à gauche.

20 octobre 1920. — 6e séance : même instrumentation.

F : 45/10. D : 60 minutes, à gauche, sans limiter.

Le malade paraît amélioré.

22 octobre 1920. — 7e séance : mêmes indications. Région cervicale en avant et à gauche.

25 octobre. — 8e séance : même technique. Région cervicale postérieure.

27 octobre 1920. — 9e séance : région irradiée : carotidienne droite. L'amélioration ne s'est pas maintenue; malade cachectique.

29 octobre 1920. — 10e séance : région mastoïdienne gauche.

3 novembre 1920. — 11e séance : même instrumentation.

F : 50/10, sans limiter, une heure de chaque côté.

17 novembre 1920. — 12e séance.

F : 40/10. D : 25 centimètres. T : 75 minutes.

Sur le côté gauche.

19 novembre 1920. — 13e séance : mêmes indications.

T : 60 minutes.

Sur le côté droit, cachexie de plus en plus accusée.

22 novembre 1920. — 14e séance : même technique.

RI : cervicale antérieure.

24 novembre 1920. — 15e séance.

RI : côté gauche du cou.

29 novembre 1920. — 16e séance : malade très cachectique. Troubles fonctionnels plus marqués. La tumeur s'est étendue, surtout à gauche.

Le malade meurt le 19 décembre 1920.

DISCUSSION

Les faits précis exposés au cours des observations précédentes, sans éclairer d'une façon définitive notre religion, peuvent cependant être à la base de la ligne de conduite que suivra momentanément le spécialiste : nous disons *momentanément*, car la thérapeutique rœntgenthérapique se modifie chaque jour, et les améliorations apportées à l'heure actuelle dans l'appareillage et dans les techniques d'application entraîneront nécessairement des résultats supérieurs à ceux que nous avons obtenus ces quatre dernières années.

Une vue d'ensemble sur notre statistique permet tout d'abord de constater la différence considérable de l'action rœntgenthérapique sur les tumeurs conjonctives et sur les tumeurs épithéliales.

Avec certaines néoplasies conjonctives, nous avons obtenu des guérisons complètes, quelques-unes datant de plusieurs années (3-5 ans), sans aucune trace de récidive.

Sur les néoplasies épithéliales, la rœntgenthérapie est restée à peu près sans effet.

Tumeurs conjonctives.

Lympho-sarcome.	Amygdale.	Mort.
Sarcome globo-cellulaire	— .	Guéri.
— —	— .	Mort.
— —	— .	Guéri.



Ostéo-sarcome	Maxill. sup.	Guéri.
Sarcome globo-cellulaire	— .	Guéri.
Lymphangio-sarcome.........	Naso-phar .	Mort.
Fibro-sarcome	Ethmoïde .	Guéri.
— —	— .	Guéri.
Sarcome globo-cellulaire	— .	Guéri.

Tumeurs épithéliales.

Épithélioma spino-cellulaire....	voile du palais.	Traité après opération. Pas de récidive.
Épithélioma spino-cellulaire....	— .	Mort.
— —	langue .	Mort.
— —	— .	Mort.
— —	— .	Mort.
— —	— .	Stationnaire.
— —	larynx .	Mort.
— —	— .	Mort.
— —	S. maxill.	Opéré trois fois et récidive : Mort.
Branchiome	Cou .	Mort.

Quel est maintenant le détail de ces résultats envisagés par organe et la conclusion pratique que l'on peut en tirer?

AMYGDALE

Tumeurs conjonctives. — Nous en avons suivi d'une façon complète quatre cas dont trois sarcomes globo-cellulaires et un lympho-sarcome.

Deux de ces *sarcomes à petites cellules rondes* chez des malades âgés l'un de soixante-dix (obs. III) et l'autre de vingt et un ans (obs. IV) ont guéri au point qu'il est impossible, à l'heure actuelle, de reconnaître à l'examen le côté atteint. Cette guérison se maintient totale depuis près de deux ans.

Dans un *sarcome globo-cellulaire à petites cellules* chez une malade de cinquante ans (obs. I), le traitement rœntgenthérapique n'a pu amener de guérison; bien au contraire, après une amélioration légère, locale, le néoplasme s'est développé dans les régions immédiatement voisines et la malade a succombé à une généralisation avec métastase dans le sein gauche.

Un *lympho-sarcome* chez un homme de trente-neuf ans (obs. II) s'est terminé aussi par la mort, malgré les rayons et, après une amélioration locale immédiate, on a constaté une extension très rapide du processus néoplasique : généralisation, cachexie, décès en cinq mois.

Dans ces deux derniers cas, qui par leur diffusion étaient d'ailleurs au-dessus des ressources de la chirurgie, nous avons eu nettement l'impression que le traitement rœntgenthérapique a donné un véritable coup de fouet à la tumeur.

Ceci nous paraît être une confirmation de ce que Moure et Hautant disaient à ce propos dans leur rapport de 1921 :

« Avant de recommander le traitement rœntgenthérapique, il est nécessaire de pratiquer l'examen du sang et de vérifier s'il s'agit bien d'une affection purement amygdalienne encore locale et non d'une leucémie, d'une maladie générale. Même quand l'affection est localisée, il faut toujours craindre qu'une récidive ne survienne, par la voie lymphatique, dans les ganglions du voisinage, ou bien que, par la circulation sanguine, les cellules conjonctives embryonnaires n'envahissent le poumon ou le foie. Cette crainte sera moindre si la tumeur amygdalienne n'est pas composée de cellules à caractères très embryonnaires et si elle n'est pas déjà accompagnée d'adénopathie cervicale manifeste, surtout bilatérale. »

Il est hors de doute que s'il existe déjà, au moment où l'on commence la rœntgenthérapie, une généralisation ganglionnaire étendue ou si la néoplasie amygdalienne n'est qu'une manifestation d'une affection générale, l'action locale des rayons ne pourra être curative.

Cette réserve faite, l'action de la rœntgenthérapie sur le sarcome amygdalien (type globo-cellulaire qui est le plus fréquent) est indiscutable. *Aussi, la chirurgie, toujours mutilante dans cette région, doit céder le pas au traitement par les rayons dont les résultats sont excellents.*



Tumeurs épithéliales. — Ce sont en général des épithéliomas spino-cellulaires. Dans notre statistique générale, nous en avons noté deux cas traités par la rœntgenthérapie et dont nous n'avons pas les observations complètes : mais l'un est mort malgré le traitement par les rayons et l'autre, en cours de traitement à l'heure actuelle, est dans un état de cachexie très avancé.

En résumé, pour les tumeurs malignes de l'amygdale, notre ligne de conduite, basée sur les résultats précédents, est :

Tumeurs conjonctives : lympho-sarcomes, sarcomes globo-cellulaires : traitement rœntgenthérapique ;

Tumeurs épithéliales, épithéliomas : ablation chirurgicale, si elle est possible.

VOILE DU PALAIS

Tumeurs conjonctives. — Ce sont le plus fréquemment des sarcomes de type histologique varié siégeant sur le palais osseux. N'ayant pas eu l'occasion d'en traiter par la rœntgenthérapie, nous ne pouvons apporter aucun fait précis susceptible de donner une indication pratique.

Tumeurs épithéliales. — Ordinairement, les épithéliomas se développent sur le palais mou et sont en général du type spino-cellulaire.

Nous en avons observé complètement deux cas :

Dans le premier, le malade de soixante-trois ans (obs. V) a subi une ablation totale de la tumeur et un traitement postopératoire par les rayons fut institué. Guérison absolue depuis plus de deux ans.

Dans le deuxième cas, homme de soixante ans (obs. VI), on ne fit qu'un traitement rœntgenthérapique, le malade est mort en quatre mois.

Comme pour l'amygdale, *les tumeurs épithéliales du voile sont justiciables jusqu'à nouvel ordre d'une exérèse chirurgicale avec application consécutive de rayons X.*

LANGUE

Tumeurs conjonctives. — Elles sont exceptionnelles.

Tumeurs épithéliales. — Ce sont des épithéliomas du type spino-cellulaire : sur vingt-deux cas que nous avons observés,

nous en avons suivi quatre chez des malades âgés respectivement de quarante-deux, quarante-six, soixante-dix et soixante et un ans (obs. VII, VIII, IX, X), tous traités exclusivement par la rœntgenthérapie.

Trois d'entre eux sont morts en trois mois, six mois et cinq mois.

Un seul se maintient en vie depuis trente mois, mais sans que l'on puisse parler de guérison, les lésions locales étant encore assez développées.

Là aussi, *l'exérèse chirurgicale précoce reste le traitement de choix, lorsqu'elle est possible.*

LARYNX

Tumeurs conjonctives. — Sont rares. N'en ayant pas traité par la rœntgenthérapie, nous ne pouvons pas formuler d'opinion sur la valeur de ce traitement.

Tumeurs épithéliales. — Ce sont des épithéliomas le plus souvent du type histologique spino-cellulaire : Des vingt-quatre cas de notre statistique générale, tous traités par la rœntgenthérapie et s'étant terminés par la mort, nous n'avons rapporté que les observations de deux malades ayant été suivis jour par jour. L'un de cinquante-trois ans (obs. XI) et l'autre de soixante-cinq ans (obs. XII), traités uniquement par les rayons X : ils sont morts en cinq mois et en onze mois.

Le traitement rœntgenthérapique ne paraît donc pas avoir eu une action efficace, puisque l'évolution n'a pas été retardée et que l'on n'a constaté aucune amélioration locale objective ou fonctionnelle.

Le traitement du cancer du larynx (épithélioma) reste donc chirurgical (laryngectomie totale), lorsque la localisation de la tumeur (cancer endolaryngé) le permet. On sait combien dans ces interventions précoces et bien réglées les résultats opératoires sont devenus meilleurs depuis quelques années (sur 34 laryngectomies totales opérées depuis 1913, nous n'avons eu qu'un décès postopératoire : Moure-Portmann) : le pronostic éloigné de survie s'est lui aussi considérablement amélioré.

Si le malade refuse l'intervention, devons-nous avoir recours à la rœntgenthérapie? Il faut alors envisager l'évolution du cancer en face duquel on se trouve, car l'on sait que si certains

épithéliomas du larynx ont une marche rapide, d'autres peuvent rester fort longtemps (plusieurs années) dans la coque laryngée sans développement notable.

Ainsi que l'ont exposé Moure et Hautant, nous envisagerons les deux alternatives :

« 1° *Le cancer intra-laryngé a généralement une marche lente* et reste limité aux cordes vocales; en dehors de la dysphonie, il ne cause pas de troubles fonctionnels, le cancer semble presque stationnaire, dans ces conditions, et même si le malade refuse une intervention chirurgicale, il vaut mieux, en pratique, s'abstenir de tout traitement radiothérapique. L'utilisation des rayons est de date trop récente et l'on doit craindre que la rœntgenthérapie, après une courte période d'amélioration, ne détermine l'évolution rapide du néoplasme.

» 2° *Le cancer intra-laryngé a quelquefois une marche rapide* et menace de provoquer des accidents graves, surtout lorsqu'il prend naissance. L'enrouement ne date que de cinq à six mois et déjà cependant, cordes vocales, bandes ventriculaires, face laryngée de l'épiglotte, sont envahies. La sténose est rapidement menaçante; l'envahissement de la paroi pharyngo-laryngienne est proche; si le malade refuse l'exérèse chirurgicale, il sera tout indiqué de s'adresser au traitement palliatif par les rayons X. »

Il en sera de même pour les *cancers exo-laryngés* qui ont débordé sur le pharynx et la base de la langue, et restent au-dessus des ressources chirurgicales; on leur appliquera le traitement palliatif et moral qu'est *la rœntgenthérapie.*

MAXILLAIRE SUPÉRIEUR ET SINUS MAXILLAIRE

Tumeurs conjonctives. — Ce sont des sarcomes de nature histologique variable (fibro-sarcome, sarcome globo-cellulaire, ostéosarcome).

Nous en avons examiné régulièrement et traité d'une façon complète deux cas : un *ostéo-sarcome* chez un homme de vingt-sept ans (obs. XIV), opéré, récidivé et traité ensuite par les rayons; guérison complète depuis deux ans et demi.

Un *sarcome globo-cellulaire* chez une femme de vingt-neuf ans (obs. XV), opéré en 1916, récidivé avec un volume considérable (*fig. 1*) traité seulement par les rayons et guéri (*fig. 2* et *3*).

Les tumeurs malignes conjonctives du maxillaire supérieur à type:

fibro-sarcome, sarcome globo-cellulaire, ostéo-sarcome, nous paraissent relever au premier chef de la rœntgenthérapie. Le bistouri doit passer en second plan.

Tumeurs épithéliales. — Les épithéliomas du maxillaire supérieur sont spino- ou baso-cellulaires :

Un de nos malades, soixante-deux ans (obs. XIII), présentant un épithélioma spino-cellulaire opéré trois fois (17 février, 7 avril, 14 août 1919), récidive et est traité par les rayons. Aucun résultat, mort en huit mois.

Là encore, la chirurgie reprend ses droits. *Les tumeurs épithéliales du maxillaire supérieur paraissent rester jusqu'à nouvel ordre, justiciables de l'exérèse chirurgicale large et précoce.*

ETHMOÏDE

Tumeurs conjonctives. — Les sarcomes se constatent au niveau de l'ethmoïde avec une particulière fréquence.

Dans les trois observations citées plus haut *in extenso*, deux fibro-sarcomes et un sarcome globo-cellulaire (obs. XVI, XVII, XVIII), on appliqua le traitement rœntgenthérapique avec un plein succès : trois guérisons qui semblent être définitives.

L'une d'elles est particulièrement intéressante ; c'est une véritable auto-observation d'un professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux (obs. XVI), qui était spécialement au courant de recherches encore non publiées sur l'activité des rayons durs et la nécessité d'une forte filtration. Le malade, qui a dirigé lui-même sa thérapeutique, est à l'heure actuelle complètement guéri, depuis novembre 1915, c'est-à-dire depuis six ans et demi.

Des faits aussi précis et aussi concordants nous engagent à considérer *la rœntgenthérapie comme le traitement de choix dans les tumeurs conjonctives (sarcomes fuso- et globo-cellulaires) de l'ethmoïde.*

Tumeurs épithéliales. — On observe les formes les plus diverses d'épithéliomas : cylindrique, baso-cellulaire, spino-cellulaire.

Les deux cas d'épithéliomas (un baso-cellulaire et un cylindrique) cités dans notre statistique générale et traités par les rayons n'ont pu être suivis assez régulièrement pour publier leurs observations : les résultats sont restés d'ailleurs inexistants et quand les malades ont été perdus de vue, les lésions s'étaient suffisamment développées et l'état général était assez mauvais pour nous faire supposer une issue fatale.

Nous pensons que dans ces cas encore, il faut opérer, si la tumeur se trouve dans les limites chirurgicales.

NASO-PHARYNX

Les tumeurs malignes du cavum restent inabordables chirurgicalement et, malgré la rœntgenthérapie, le pronostic est toujours extrêmement sombre.

Tumeurs conjonctives. — Nous avons pu observer et traiter par les rayons une tumeur conjonctive atypique (obs. XIX), que l'un de nous (Portmann, *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, juillet 1920) a décrit sous le nom de *lymphangio-sarcome*.

Le traitement est resté à peu près inefficace et le malade est mort en quinze mois.

Tumeurs épithéliales. — La rœntgenthérapie ne nous a pas donné de meilleurs résultats dans les épithéliomas du naso-pharynx.

Mais comme le siège de ces néoplasmes conjonctifs ou épithéliaux les place au-dessus des ressources de la chirurgie, *le traitement par les rayons reste la seule thérapeutique que nous ayons à notre disposition.*

COU

Un malade atteint de branchiome à type épithéliomateux traité sans succès par la rœntgenthérapie et mort en dix mois, reste une confirmation de plus de la radiorésistance de ces néoplasmes et de leur malignité habituelle.

* * *

Les quelques considérations précédentes basées sur les faits précis de nos observations nous permettent de tirer des conclusions qui restent d'ailleurs en accord avec l'opinion de radiothérapeutes spécialisés dans l'étude de ces questions, Coutard par exemple.

S'il s'agit de tumeurs malignes épithéliales, opérer autant qu'il est possible de le faire avec quelque chance de succès.

S'il s'agit de tumeurs malignes conjonctives à certains types histologiques (lympho-sarcomes, sarcomes globo-cellulaires, fibro-sarcomes), employer la rœntgenthérapie.

Dans les cas non opérables, le traitement par les rayons constituera une thérapeutique quelquefois curative, mais toujours palliative et de secours moral qu'on sera en droit d'employer.

Enfin, *la rœntgenthérapie viendra compléter l'aide chirurgicale dans tous les cas où celle-ci aura pu être pratiquée.*

Ces conclusions générales, quoique un peu décevantes, nous paraissent constituer la base d'une ligne de conduite pratique pour le clinicien.

Dans l'incertitude thérapeutique où nous nous trouvons, il est nécessaire d'avoir quelques idées précises sur lesquelles s'appuyer. Or il est dangereux pour le praticien de conclure trop vite du particulier au général, comme on a fréquemment tendance à le faire en lisant une observation de guérison par la radiothérapie. Il y a peut-être quelques cas heureux, mais ils sont encore trop isolés et trop récents pour sortir du domaine de la recherche scientifique. Il serait ainsi désastreux de faire perdre à un malade le bénéfice d'une opération qui, pratiquée à temps, serait radicale, pour tenter un traitement radiothérapique dont les résultats restent à tout le moins aléatoires.

Et d'ailleurs nos conclusions, qui ne sont que les déductions logiques des faits observés à Bordeaux depuis quatre ans, restent éminemment temporaires : comme nous le disions au début de ce travail, la rœntgenthérapie en est encore à une période d'essai, d'évolution.

« Ce qui paraît vrai aujourd'hui peut être faux demain. » Mais il faut cependant au clinicien des indications thérapeutiques assez nettes pour lui permettre de prendre en face du malade une décision utile.

C'est dans ce but que nous avons exposé impartialement nos résultats, et les idées directrices qui guident jusqu'à nouvel ordre notre pratique journalière.

Nous disons jusqu'à nouvel ordre, car la rœntgenthérapie paraît être à un tournant de son histoire.

Depuis peu les progrès techniques ont marché à pas de géant et les constructeurs ont réalisé des appareils d'une puissance que l'on n'osait prévoir il y a quelques années et sur lesquels nous reviendrons dans des publications ultérieures.



C'est avec ce nouvel appareillage que depuis plusieurs mois le professeur Bergonié et le Dr Réchou traitent les malades que nous leur confions.

Les résultats déjà obtenus permettent tous les espoirs et il est probable que le champ d'action de la rœntgenthérapie ira en s'agrandissant chaque jour.

Mais ces résultats sont encore trop récents pour être publiés, car lorsqu'il s'agit de tumeurs malignes, le médecin doit être tenu à la plus grande réserve. Nous considérons qu'en pareille matière, les publications hâtives sont antiscientifiques et susceptibles d'entraîner pour les malades les plus graves conséquences en égarant le praticien auquel incombe la décision thérapeutique.

C'est pourquoi nous nous réservons d'exposer plus tard, *lorsque le recul sera suffisant*, les résultats bons ou mauvais obtenus avec les appareillages actuels et les conclusions pratiques qui en découleront.

FAITS CLINIQUES

Paralysie traumatique des nerfs pneumogastrique, glosso-pharyngien, spinal et hypoglosse (syndrome de Jackson).

Par le Professeur **COSTINIU**
et le médecin sous-lieutenant **J. VASILIU**
(Bucarest).

Observation. — Le malade Ilie Iancu, cinquante-huit ans, entre à l'hôpital Coltzea le 20 février 1920, parce qu'il a la voix rauque et de la gêne à la déglutition et la respiration.

Histoire de la maladie. Quatre semaines auparavant, en revenant à la maison, les chevaux de son chariot se sont emballés, le chariot a été renversé et le malade, projeté à terre, a été recouvert par toute la charge du véhicule. Il a perdu connaissance. Relevé par ses compagnons, il a été ramené chez lui. Il est revenu à lui deux heures après.

Pendant deux semaines après l'accident, il n'a pas pu parler, puis il a commencé, mais très lentement.

Aujourd'hui, sa voix est rauque, lente et bitonale. Dysphagie et dyspnée. Pas d'hémorragie après l'accident; le malade accusait seulement des maux de tête et du cou.

On ne trouve rien d'important dans ses antécédents collatéraux ni personnels. Pas de syphilis, ni de maladies infecto-contagieuses.

Etat actuel. Le malade est très affaibli, anémié, à cause de la dénutrition.

Les *lèvres* sont pâles, sèches; quoiqu'elles soient dans la position normale, il ne peut pas siffler. Pas de paralysie faciale.

La *langue* est sèche, brûlée et sale. En état de repos, elle est déviée à droite. Cette déviation est plus accentuée quand le malade veut la sortir ou quand il essaie d'atteindre avec la pointe le voile du palais.

La moitié droite de la langue est plus petite, surtout pendant le repos; cette partie est flasque, avec le bord festonné, la muqueuse plissée.

Le *voile du palais* et le pilier postérieur droit sont paralysés et déviés à gauche, surtout quand il prononce la lettre *a*.

La *muqueuse et les muscles du pharynx* sont hyperémiés. Le malade présente le *mouvement de rideau*, c'est-à-dire que quand il prononce la lettre *a*, au lieu d'un mouvement en haut, il est latéral à gauche et en bas.

L'*épiglotte* est pâle, appliquée à gauche, plus accentuée quand le malade est fatigué par l'examen.

Les *aryténoïdes* sont tuméfiés, couverts de sécrétion salivaire. L'aryténoïde droit, sur la ligne médiane, est presque immobile; très légers mouvements de haut en bas. L'aryténoïde gauche a tous les mouvements, avec tendance à se mettre à cheval sur celui de droite.

La *corde vocale* droite, presque immobile, est légèrement hyperémiée; la gauche est normale.

Pendant la phonation et la respiration, la corde vocale et l'aryténoïde droits sont en position médiane, sans mouvement.

Dans les replis aryténo-épiglottiques, surtout à droite, on voit une grande quantité de sécrétion salivaire et des aliments qui ne peuvent pas être déglutis.

Le malade a une toux sèche, la respiration difficile; sa démarche est lente et il se fatigue vite. Il ne peut pas avaler, les aliments s'arrêtent dans le pharynx. Les liquides passent, mais en exigeant du malade beaucoup d'attention; cependant souvent ils ressortent par le nez. Anesthésie du pharynx, de l'épiglotte et du larynx. Le toucher ne provoque aucun réflexe.

La *sensation gustative* pour le doux et l'amer, surtout sur le bord et à la base de la langue du côté droit, est tardive et très diminuée.

Le *cartilage thyroïde* est douloureux à la pression, un peu luxé à droite.

Le *muscle sterno-cléïdo-mastoïdien* droit est paralysé et atrophié; de même le trapèze. La corde du trapèze est flasque, mais le mouvement de l'humérus peut se faire.

Rien du côté des *yeux*.

Le réflexe rotulien peu exagéré; les réflexes achilléen et crémastérien normaux. Le pouls est accéléré et bondissant.

L'examen du système nerveux a été complété par notre ami le Dr Noïca.

L'*examen radiologique*, fait par le Dr Severeanu, nous montre un processus traumatique du côté de l'atlas.

A cause de projections osseuses, on ne peut pas déterminer l'étendue des lésions du côté de la base du crâne.

La lecture de cette observation nous fait porter le diagnostic de paralysie traumatique des nerfs pneumogastrique, glosso-pharyngien, spinal et hypoglosse (syndrome de Jackson). En parcourant la littérature médicale sur ce sujet, nous trouvons les travaux de Vernet, Villaret, 1917, Vernet dans les *Archives de neuro-*

logie, 1918, de Jackson, Collet et Sicard. Le premier a décrit le syndrome de Vernet (paralysie du glosso-pharyngien, du pneumogastrique et du spinal) ; Jackson ajoute encore la lésion de l'hypoglosse ayant pour conséquence déviation de la langue, hémiparalysie et hémiatrophie du côté de la lésion, etc. Donc le syndrome de Jackson agit sur les quatre nerfs. La complexité de ces symptômes, compliqués de la paralysie du facial, constitue le syndrome de Avellis.

Les causes de ces symptômes sont dues :

1° Aux lésions traumatiques directes ou indirectes : les cas de Vernet, le cas de traumatisme direct de Schmidt et Avellis;

2° Aux adénopathies ganglionnaires lymphatiques de Krauss, d'origine syphilitique, néoplasique ou tuberculeuse. Les ganglions décrits par Krauss se trouvent autour des nerfs dans le trajet du trou déchiré postérieur ou aux tumeurs situées à la base du crâne (cas de Vernet);

3° Causes de nature inflammatoire. La proximité des rapports avec le pharynx peut produire une compression ou inflammation des nerfs (cas de Lermoyez, de Vernet, Schiffers, Lannois et Patel). Des vingt-deux cas cités par Vernet, trouvés dans la littérature médicale, le traumatisme n'a produit que le syndrome de Vernet, Villaret et Avellis, tandis que le syndrome de Jackson a été produit par d'autres causes.

Nous croyons que notre cas est le seul qui réunisse le syndrome de Jackson dû au traumatisme.

L'interprétation que nous donnons est celle-ci :

A côté de la lésion de l'atlas, il doit y avoir une fissure du trou déchiré postérieur, à la suite de laquelle un hématome est survenu, produisant une névrite consécutive de ces quatre nerfs qui donne le syndrome de Jackson.

Le processus morbide chez notre malade est en voie de réparation. Il commence à manger, les liquides passent mieux, la voix est moins rauque; il marche mieux, la respiration est plus facile.

Malheureusement il a quitté l'hôpital et nous n'avons pu le revoir.



Un cas d'abcès du lobe temporal avec méningite aiguë méningococcique d'origine auriculaire guéri par l'ouverture large de l'abcès combiné à la sérothérapie intensive.

PAR MM.

André THOUVENET
(Nantiat)

et **G. DUTHEILLET de LAMOTHE,**
Ancien interne des hôpitaux de Paris
(Limoges).

L'observation que nous rapportons ici nous a paru présenter un intérêt primordial au sujet du traitement des collections encéphaliques et des méningites d'origine otique. Notre malade opéré presque moribond, en pleine méningite aiguë, n'a certainement dû son salut qu'à la sérothérapie antiméningococcique intensive instituée dès le début, l'examen bactériologique ayant montré que le méningocoque était la cause de l'infection.

Observation. — Le nommé François R..., vingt-huit ans, cultivateur, a été réformé au cours des hostilités pour otite suppurée chronique droite avec vertiges.

Rentré chez lui, il reprend son métier de cultivateur et peut travailler; au mois de mars, son oreille coulant toujours, il vient consulter l'un de nous (Dr Thouvenet). A cette époque, le malade n'accuse aucune douleur et ne se plaint que de cette suppuration continue, fétide et abondante.

Le *24 mai*, M. R... est pris brusquement de céphalée et de vertiges, en même temps qu'apparaît une violente douleur irradiant dans toute la moitié droite de la tête.

Le *27 mai*, le Dr Thouvenet, appelé auprès de lui, constate, d'une part, des symptômes de mastoïdite très nets (douleur à la pression et gonflement de la région rétro-auriculaire droite), d'autre part, l'existence de troubles méningés très graves : raideur de la nuque atteignant presque l'opisthotonos, Kernig, photophobie intense, etc. La température dépasse 40 degrés. Le malade a perdu toute notion

de ce qui l'entoure; très agité, criant sans cesse, il présente l'aspect d'un sujet atteint de manie aiguë. En présence de ces symptômes, le transport d'urgence à l'hôpital de Limoges est décidé.

Le *28 mai*, à l'examen, on constate l'existence d'une otite suppurée chronique droite avec cholestéatome, compliquée de méningite aiguë. La ponction lombaire retire un liquide puriforme dans lequel l'examen microscopique révèle la présence de méningocoque. Le malade est presque moribond; pourtant le pouls est encore à peu près régulier et bien frappé. Malgré la gravité de l'état on décide d'intervenir.

Opération d'urgence le *28 mai*, à quatre heures du soir (M. Dutheillet de Lamothe). Évidement pétro-mastoïdien très large avec mise à nu du sinus et de la dure-mère dans toute l'étendue de la plaie. En dénudant cette dernière, on donne issue à un flot de pus extraordinairement fétide mélangé de débris sphacélés de matière cérébrale. On constate que ce pus s'échappe à travers une perforation spontanée de la dure-mère, de la dimension d'une pièce de 2 francs environ. Il s'agit donc d'un abcès du lobe temporal du volume d'une petite mandarine.

La cavité de cet abcès est tamponnée à l'aide de mèches imbibées de sérum antiméningococcique. On fait à tout hasard la plastique du conduit, mais la plaie est naturellement laissée largement ouverte. Le labyrinthe est alors largement trépané suivant la technique de Hautant élargie.

L'opération, facilitée d'ailleurs par l'existence d'un cholestéatome très étendu, n'a duré que dix minutes. Profitant de l'anesthésie générale, on la complète par une ponction lombaire. 60 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien puriforme sont retirés et, étant donné le résultat de l'examen microscopique, on injecte dans le canal rachidien une quantité égale de sérum antiméningococcique.

Le lendemain, l'état est toujours très grave; agitation extrême, raideur très prononcée. On réussit cependant à pratiquer une deuxième injection de 60 centimètres cubes de sérum dans le rachis.

Le *30 mai*, l'état semble s'être encore aggravé et la mort ne paraissant plus être qu'une question d'heures, la famille est autorisée à ramener le malade chez elle.

Le *31 mai*, le Dr Thouvenet est surpris d'apprendre que le malade n'est pas mort. L'état est stationnaire, le malade est plus calme, mais ne peut se tenir autrement, jour et nuit, qu'à quatre pattes. Malgré la raideur absolue de la colonne vertébrale, on réussit à faire une ponction lombaire donnant un liquide céphalo-rachidien sous pression et purulent. On prélève pour examen un peu de ce liquide, ainsi que du pus de la cavité opératoire. Sous le microscope on constate l'existence de très nombreux méningocoques, tant dans l'un que dans l'autre.

Le malade reçoit en conséquence tous les deux jours une injection intrarachidienne de 20 centimètres cubes de sérum antiméningococcique. La cavité opératoire est bourrée chaque jour de mèches imbibées du même liquide.

Le *8 juin*, amélioration sensible; le malade reconnaît le Dr Thouvenet; sa nuque est moins raide. Il peut enfin se coucher sur le côté.

Le *12 juin*, le malade est véritablement transformé. L'agitation a disparu; il n'y a plus de douleurs violentes, plus de Kernig, mais simplement un peu de raideur de la nuque. Le malade repose la nuit et se lève pour aller à la selle.

A partir de ce jour l'amélioration ne fait que s'accentuer. La cavité d'évidement s'épidermise régulièrement. Un dernier examen du liquide montre que les méningocoques ont disparu.

Le *3 septembre*, examen auriculaire (Dr Dutheillet de Lamothe). Cavité d'évidement parfaitement épidermisée et sèche. Audition nulle. Pas de troubles de l'équilibre.

Malgré l'étendue de la lésion cérébrale, le malade n'éprouve aucun trouble. Il a repris son métier de cultivateur et accompli tous les travaux d'été; autant de vigueur qu'avant sa maladie. Son état intellectuel, assez frustre d'ailleurs, ne paraît pas modifié.

L'intérêt capital de cette observation saute aux yeux de tous. Si la sérothérapie antiméningococcique intensive et prolongée n'était pas intervenue, ce malade opéré *in extremis* en pleine méningite aiguë, serait certainement mort. Il ne doit son salut qu'à la précaution qui fut prise de rechercher le germe pathogène dans le liquide céphalo-rachidien retiré par la première ponction lombaire.

Nous considérons, en conséquence, comme une obligation absolue, un devoir élémentaire quand on se trouve en présence d'une collection encéphalique ou d'une méningite aiguë, de pratiquer un examen et une culture : 1° du pus retiré au cours de l'opération; 2° du liquide céphalo-rachidien.

Le germe pathogène étant ainsi repéré, on pratiquera immédiatement des injections massives du sérum approprié. On pourra aussi obtenir des succès inespérés lorsque toutefois il s'agira d'un germe contre lequel nous possédons un sérum efficace.

Société Écossaise d'Otologie et de Laryngologie d'Édinburgh

Séance du 12 juin 1920.

Président : Dr W.-T. Gardiner.

M. A. LOGAN TURNER. — **Thrombose du sinus caverneux et méningite, secondaires selon toute probabilité à une dacryocystite gauche.**

Infirmière âgée de dix-neuf ans, prit un léger rhume : céphalée légère, hyperthermie. Enflure de la joue gauche ayant apparu d'abord au niveau du sac lacrymal. Œdème des paupières, œil gauche protracté. Chémosis de la moitié inférieure de la conjonctive bulbaire: pupille contractée et en apparence immobile. Mouvements de l'œil diminués. Pas de névrite optique, mais turgescence veineuse.

Ponction exploratrice du sinus maxillaire gauche sans résultat. Ponctions exploratrices dans l'orbite; pas de pus. Exploration de l'ethmoïde, pas de pus. Quelques gouttes de pus s'échappent d'une incision superficielle faite à proximité du sac lacrymal. Liquide céphalo-rachidien trouble; polynucléose intense; nombreux micro-organismes. Mort.

Autopsie : thrombose du sinus caverneux; méningite extensive dont la thrombose est le foyer; tous les sinus accessoires normaux.

M. A. LOGAN TURNER. — **Deux cas de sarcome des voies aériennes supérieures traités par le radium.**

a) Homme, trente-cinq ans. Sarcome de la région amygdalienne droite, de la paroi latérale du pharynx et de la base de la langue.

b) Femme, vingt-neuf ans. Sarcome du naso-pharynx.

Dans les deux cas, disparition rapide de la tumeur à la suite de l'insertion d'un tube de radium dans le tissu néoplasique.

M. W. T. GARDINER. — **Empyème fermé de l'ethmoïde gauche avec déplacement de l'œil.**

Enfant de sept ans. Fort rhume de cerveau depuis quinze jours. Gonflement au-dessus de l'angle interne de l'œil, œdème palpébral et déplacement de l'œil en dehors et en bas. Abrasion du cornet moyen et de cellules ethmoïdales. Pus évacué. Le sinus maxillaire gauche contenait un mucus glaireux.

M. W. T. GARDINER. — **Immobilisation de la corde vocale gauche et mobilité extrême de l'aryténoïde gauche.**

Femme âgée de dix-neuf ans, atteinte d'enrouement depuis quinze jours, à la suite d'un rhume. Dans la phonation, le cartilage aryté-

noïde gauche, qui vient s'aligner avec le droit, n'amène pas la corde vocale en vue. Depuis l'enfance la voix était enrouée. Wassermann négatif. Examen de la poitrine également négatif.

MM. W. T. GARDINER et J. M. DARLING. — **Affection maligne du nez et du naso-pharynx.**

Femme, âgée de soixante ans, présentant une masse irrégulière occupant la voûte du naso-pharynx, tension provenant apparemment de la base du sphénoïde et enveloppant la partie postéro-supérieure du septum. Prise biopsique : un érysipèle caractérisé survient. La tumeur disparaît.

Il s'agissait d'une tumeur maligne à type de transition.

M. J. MALCOLM FARQUHARSON. — **Trois cas de thrombose du sinus latéral.**

Malades âgés respectivement de dix, quatorze et trente-deux ans. Tous atteints d'otorrhée chronique. Chez l'un d'eux, la situation se compliquait d'un petit abcès cérébelleux; chez le second, il y avait ostéomyélite de l'occipital et chez le troisième se développa une crise de paludisme (présence dans le sang d'hématozoaires type tierce). Dans les trois cas, guérison après ligature de la jugulaire.

M. E. P. MATHERS. — **Epithélioma de la corde vocale droite.**

Homme, trente-six ans. Enrouement datant de quinze mois. Tumeur verruqueuse des tiers moyen et antérieur de la corde vocale droite. Mobilité conservée. Laryngo-fissure.

Malade présenté quatre ans après l'intervention, sans récidive.

M. J. S. FRASER. — 1° **Deux cas de cancer intrinsèque du larynx.**

1° Homme, soixante-seize ans. Enrouement de trois mois. Tumeur irrégulière au tiers moyen de C. V. D. Mobilité conservée. Laryngo-fissure. Pas de récidive un an après intervention.

2° Homme, soixante-neuf ans. Enrouement de quatre mois. Tumeur irrégulière et rouge, occupant presque toute la longueur de C. V. G. Mobilité conservée. Laryngofissure.

Le malade, qui avait de l'hypertension, est mort d'hémorragie cérébrale, un mois après l'intervention.

2° **Deux cas de suppuration des sinus accessoires avec complications mortelles.**

1° Homme, trente ans. Histoire de polypes nasaux. Pus dans les deux fosses nasales. La radioscopie montre un empyème pansinusal. Résection préalable du septum; ablation des cornets moyen. Ouverture des deux sinus sphénoïdaux. Empyème de la plèvre à droite. Fièvre hectique. Délire.

Autopsie. — Rien dans les sinus veineux du crâne. Congestion des organes internes. Septicémie généralisée.

2° Homme, quarante-cinq ans. Coryza aigu récent suivi d'un gonflement de l'angle supéro-interne de l'orbite gauche et extérieurement apparition des signes caractéristiques de la thrombose du sinus caverneux. Pas de pus dans le nez. Curettage de l'ethmoïde gauche et exploration de l'orbite gauche; pas de pus. Amélioration sensible dans l'état local. L'état général et mental du malade justifie cependant l'exploration de la fosse cérébrale antérieure. Pas d'abcès sous-dural; pas d'abcès du lobe frontal.

Autopsie. — Thrombose du sinus caverneux avec suppuration dans les sinus maxillaire et sphénoïdal gauches. Légère méningite de la base.

3° **Otorrhée droite post-traumatique. Cure radicale. Labyrinthite. Méningite. Décès.**

Homme, vingt-trois ans. Fracture de la base en janvier 1919. Vu en avril pour otorrhée droite compliquée d'atrésie méatique. Essai du traitement conservateur. Plus tard, nécessité de la cure radicale; labyrinthite, méningite de la base. Mort.

Autopsie. — Vieille fracture de la base traversant le plancher de la caisse de l'oreille droite.

4° **Otite moyenne à streptococcus mucosus; septicémie; méningite; mort.**

Homme, quarante-trois ans. Vu le 5 mai 1920. Il y a six semaines, fort rhume suivi d'otite, mais sans écoulement purulent. L'otalgie et la céphalée disparaissent. Le 1er mai, la céphalée revient. Le 5 mai, signes de méningite; trépanation mastoïdienne et ponction lombaire; pus dans l'antre; le liquide céphalo-rachidien et le sang contenaient Streptococcus mucosus capsulatus.

M. G. EWART MARTIN. — **Hernie du cervelet après cure radicale. Abcès périsinusal. Thrombose. Abcès cérébelleux.**

Enfant de dix ans. Plusieurs essais de réduction de la hernie cérébelleuse; application de formol à 40 p. 100, ligatures, ponctions lombaires répétées; persistance de la hernie.

M. DOUGLAS GUTHRIE. - 1° **Blessure de l'oreille intéressant le facial.**

Homme de quinze ans. Accidentellement, un morceau de fer pénètre dans l'oreille droite. Surdité, bourdonnements, vertiges, vomissements. Une paralysie faciale apparaît trois jours après l'accident. Trois semaines après, écoulement purulent. La paralysie faciale disparaît bientôt totalement.



2° **Difformité nasale traumatique guérie par transplantation de cartilage costal.**

Femme, vingt ans. Utilisation d'un fragment du septième cartilage costal pour servir d'auvent nasal.

M. RITCHIE RODGER. — **Quatre cas d'abcès du cerveau.**

1° Homme, dix-neuf ans. Otorrhée chronique droite, thrombose du sinus latéral et abcès temporo-sphénoïdal. Guérison.

2° Femme, quinze ans. Otorrhée chronique bilatérale; méningite séreuse; abcès cérébelleux gauche. Mort.

3° Homme, dix-huit ans. Otite moyenne aiguë suppurée droite. Abcès temporo-sphénoïdal. Méningite. Mort.

4° Femme, trente-deux ans. Otorrhée chronique gauche; abcès temporo-sphénoïdal; œdème cérébral. Mort.

Séance du 11 décembre 1920.

Président : Dr A.-A. GRAY.

W. S. SYME. — 1° **Paralysie vélo-palatine consécutive à une angine non diphtérique.**

Femme, dix-sept ans. Pas d'albuminurie. Pas de Lœffler, rien que staphylo et streptocoques. Ultérieurement, paralysie vélo-palatine accompagnée de troubles optiques : toujours pas de Lœffler. Les avis diffèrent sur le point de savoir si c'était ou non un cas de paralysie post-diphtérique.

2° **Sinusite maxillaire gauche avec névralgie faciale et prolifération osseuse considérable du plancher et de la paroi externe de l'antre, ainsi que de l'os malaire.**

Homme, soixante-neuf ans. Névralgie faciale gauche datant de dix ans. Résection du sous-orbitaire, injections d'alcool, résection du ganglion de Gasser : amélioration passagère. Les deux sinus maxillaires sont trouvés pleins de pus. Cure radicale bilatérale il y a un mois. Depuis l'intervention, le malade ne souffre plus.

3° **Spasme clonique du voile.**

Femme, vingt-quatre ans. Consécutivement à une grave érosion, la malade fut atteinte d'un spasme du voile. Contractions cloniques du voile au rythme de 168 à la minute, donnant naissance à un bruit claqué perceptible pour la malade et pour les voisins. Pas d'autres symptômes d'affection nerveuse.

J. L. HOWIE. — **Kyste de l'épiglotte.**

Femme, quatorze ans. Kyste typique situé sur la face supérieure droite de l'épiglotte.

James ADAM. — **Nystagmus produit par l'insufflation de la trompe.**

Homme, cinquante ans. Surdité progressive depuis un an ou deux. Récemment, apparition de vertiges dans les mouvements de flexion du tronc (accroupissement) et pendant tout exercice. A eu une otorrhée gauche dans son enfance. Actuellement, pression sanguine 140-160. Chaque fois qu'il fut pratiqué une insufflation dans la caisse gauche, il y eut apparition d'un violent nystagmus rotatoire gauche, avec profond vertige, le tout durant environ trente secondes.

G. B. BRAND. — **Tumeur de l'antre droit et du naso-pharynx.**

Homme de quarante-cinq ans, atteint d'obstruction nasale datant de trois ans; gonflement de la joue droite; épistaxis intermittentes; la pression sur la joue occasionne la sortie d'un flot de pus par la narine droite. Dans la fosse nasale se présente une tumeur saignant au contact. La choane droite est bloquée par une tumeur en chou-fleur. Antre droit non translucide. Tumeur probablement maligne.

Alex. STRANG. — **Kyste dermoïde sublingual.**

Jeune fille de vingt ans. Tumeur du volume d'un œuf de poule sur le plancher de la bouche, repoussant la langue en avant et en haut vers la voûte palatine.

Brown KELLY. — 1° **Nystagmus du larynx et du pharynx.**

La paroi pharyngienne postérieure est attirée à gauche pendant que le pilier gauche et la paroi latérale gauche sont attirés à droite, les deux mouvements convergeant entre eux. La luette et la partie inférieure de la moitié gauche du voile sont attirées en bas. La corde vocale gauche, pendant l'expiration, est attirée vers la ligne médiane en six secousses. Ces mouvements, qui sont synchrones, se réalisent suivant un rythme de 115 à la minute, tandis que le pouls est à 76.

2° **Hypersécrétion de la moitié gauche du voile associée à une parésie avec hypoesthésie de la face et du palais du même côté.**

Homme de vingt-huit ans, ayant eu influenza et pneumonie suivies d'un abcès de la région parotidienne gauche. L'incision de l'abcès fut suivie de paralysie faciale gauche et de surdité gauche. Parésie et hyperesthésie de la face et du palais à gauche. Hypersécrétion de la moitié gauche du voile. Grosses gouttes. Ultérieurement moiteur constante de la joue gauche. La parésie disparut bientôt, mais la moiteur humide continue.

Dr R. Gèzes (Toulouse).



REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

VARIA

ANESTHÉSIE

L'anesthésie générale au chlorure d'éthyle, courte ou prolongée, par le Doséthyleur adapté au masque de Camus, par le Dr H. ABRAND.

L'auteur, partisan convaincu de l'anesthésie générale prolongée au chlorure d'éthyle, a imaginé pour la rendre pratiquement possible, un petit appareil appelé « Doséthyleur » destiné à s'adapter au masque de Camus. Il permet :

1° Le réglage, absolument au gré de la volonté, de la dose introduite.

2° L'emploi d'une unique ampoule graduée aussi grande qu'on veut.

Enfin, cet excellent appareil peut être employé dans toutes les positions : malades couchés ou assis.

Résumant les principes qui doivent guider l'anesthésiste dans l'emploi du chlorure, le Dr Abrand montre que le doséthyleur combiné au masque de Camus permet leur complète application : anesthésie très progressive et nécessité d'un milieu confiné.

La répétition des doses est pratiquement indéfinie, étant donnée la faible toxicité du chlorure d'éthyle; l'anesthésie s'obtient avec 1 à 3 centimètres cubes chez l'enfant et 3 à 5 centimètres cubes chez l'adulte. La dose d'entretien est de 1 demi-centimètre cube environ par minute.

Le malade qui a l'avantage de s'endormir sans période d'excitation, a un réveil très rapide et sans vomissements.

Le doséthyleur permet les opérations les plus variées ainsi que l'auteur a pu le vérifier aux armées sur un très grand nombre de blessés.

Aussi les facilités qu'offre son emploi le recommandent à l'attention des spécialistes et des chirurgiens généraux. (*Presse médicale*, n° 28, 5 mai 1920.)

Dr Georges PORTMANN (Bordeaux).

L'anesthésie régionale dans les opérations sur le corps thyroïde, par SAUTY et BIZOT.

Dans les opérations sur cette région, l'anesthésie régionale doit être préférée à l'anesthésie générale pour plusieurs raisons. L'absence du chloroformisateur permet d'abord au chirurgien une plus grande aisance. Ensuite, c'est une opération presque exsangue, alors qu'au contraire, dans l'anesthésie chloroformique, la congestion intense des vaisseaux du cou rend l'hémorragie abondante et complique singulièrement l'intervention. Les quelques résultats médiocres observés sont dus à une insensibilisation insuffisante de la région par suite d'erreur de technique.

Après avoir exposé les techniques classiques — voie latérale, où on fait trois boutons dermiques par lesquels on atteint les apophyses transverses — et voie postérieure, où on pique à deux travers de doigt des apophyses épineuses, pour atteindre la même région, — les auteurs exposent leur technique personnelle. Après avoir obtenu le relâchement musculaire complet, on refoule avec la pulpe des doigts la masse musculaire du cou en arrière, de façon à mettre en évidence la ligne des apophyses transverses. Par un bouton latéral fait à 1 centimètre au-dessous de la pointe de la mastoïde, on enfonce une longue aiguille de 8 centimètres et en la déplaçant sans la sortir de la piqûre, on injecte 4 à 5 cc. de cocaïne à 1/100 au-devant de chaque apophyse transverse, de la première à la quatrième. On complète au besoin par un nouveau bouton inférieur, par lequel on cherche à atteindre le col de la première côte. Il faut toujours faire une anesthésie bilatérale.

Par cette méthode, les auteurs ont eu d'excellents résultats dont ils rapportent deux observations. (*Revue de Chirurgie*, n° 9-10, 1921.)

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).

FACE

Quelques cas de labioplastie, par le D[r] J.-N. ROY (de Montréal).

L'auteur rapporte une série de cas de labioplasties qu'il eut à pratiquer chez des blessés de la face. Il employa toujours la méthode indienne, prélevant la peau transversalement sur le crâne pour refaire la lèvre supérieure, et sur le cou pour la lèvre inférieure. Grâce au traitement prothétique approprié à chaque cas particulier, les résultats, tant au point de vue fonctionnel qu'au point de vue esthétique, furent toujours excellents. (*L'Union médicale du Canada*, avril 1919.)

D[r] Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Restauration du seuil de la narine dans le bec-de-lièvre simple, par le Dr OMBREDANNE.

Pour reconstituer le seuil de la narine fissurée, l'auteur préconise le même procédé qui est employé pour la réfection du pourtour labial, celui de Mirault modifié par Jalaguier. On doit exécuter la même manœuvre autoplastique sur l'orifice buccal et sur l'orifice narinaire. La narine ainsi obtenue étant circulaire, on lui rend sa forme ovalaire par la taille d'un bloc prismatique triangulaire au niveau de la partie inférieure du lobule. (*Presse médicale,* 3 sept., 1921.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Syndrome de sclérose des glandes de la face, par le Dr Georges PORTMANN (de Bordeaux).

L'auteur désigne sous ce nom une sclérose avec suppression fonctionnelle de certaines glandes des régions profondes ou superficielles de la face, dont la maladie dite de Mikulicz ne serait qu'une forme clinique, cet auteur ayant décrit seulement l'hypertrophie symétrique des glandes lacrymales et salivaires.

P... a eu l'occasion de constater des cas où il y avait non pas hypertrophie, mais atrophie et où le territoire lésé n'était pas localisé aux seules glandes lacrymales et salivaires, mais comprenait aussi les glandes nasales. Ce terme de *syndrome de sclérose des glandes de la face* est suffisamment général pour englober les diverses variétés d'aspect et de localisation de cette affection.

L'auteur se demande si l'on ne devrait pas envisager à la base de cette dégénérescence glandulaire, des troubles trophiques, l'intervention des nerfs glandulaires dans un processus évoluant en des territoires variés, mais très limités, paraissant tout aussi logique qu'une infection locale ou par voie sanguine. (*Journal de médecine de Bordeaux,* août 1920, no 10.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

La tuberculose des ganglions géniens, par le Dr Ch. LENORMANT.

Les ganglions géniens, bien étudiés par Princeteau, sont échelonnés le long des vaisseaux faciaux en trois groupes d'inégale fréquence.

1o Un groupe inférieur, le plus fréquent, situé en avant du masseter, sur la face externe du corps du maxillaire inférieur. C'est presque toujours ce groupe qui est intéressé dans l'adénite génienne.

2o Un groupe moyen, ou buccinateur, situé au niveau du point où le canal de Stenon traverse le buccinateur.

3° Un groupe supérieur, beaucoup plus rare, d'une ou deux unités sous-orbitaire et naso-génienne.

En dehors des cas uniques d'adénite génienne syphilitique ou de lymphadénomes, et des cas rares d'adénite néoplasique, consécutive à une tumeur de la lèvre (l'auteur n'en a jamais observé), on rencontre le plus fréquemment l'adénite aiguë due à une lésion de la face, de la gorge ou des dents, et surtout l'adénite tuberculeuse. Elle se traduit cliniquement par une petite masse ronde ou ovoïde indolente, mobile sous le doigt; puis le ganglion grossit et devient fluctuant sous la peau intacte. Il se fistulise enfin, et le stylet, introduit dans l'orifice cutané, n'arrive pas au contact de l'os.

Le diagnostic est facile lorsqu'on connaît l'affection et qu'on y pense. Il est à faire surtout avec les autres affections tuberculeuses de la peau. Elle se différencie de la tuberculose primitive de la peau, parce que la peau est intacte autour de l'orifice de la fistule et que le stylet conduit dans une cavité close. La gomme sous-cutanée est rare, et l'examen histologique est parfois nécessaire.

Traitement classique des adénites tuberculeuses : radiothérapie au stade de crudité : plus tard, ponctions et injections modificatrices. (*Presse médicale*, 1er juin 1921.) Dr H. RETROUVEY.

La prothèse chirurgicale; son rôle dans le traitement opératoire des néoplasmes et des ostéites nécrosantes de la mâchoire inférieure, par le Dr RÉAL.

L'auteur montre d'abord que la méthode prothétique de Claude Martin, admirable pour son époque, ne répond plus aux données chirurgicales nouvelles. Elle ne vise en effet que la perte de substance osseuse, sans s'inquiéter de sa cause. D'autre part, des méthodes actuelles d'examen (radiographie, examen histologique) permettent, dans certains cas, de se montrer plus conservateur. Pour l'auteur, la conduite à tenir n'est pas toujours identique, selon qu'il s'agit de perte de substance suite d'exérèse pour néoplasme ou d'ostéite nécrosante.

Dans le premier cas, s'il s'agit d'une tumeur bénigne, l'intervention, en général limitée, permet le plus souvent de ne pas interrompre l'arc osseux. Dans le cas de tumeur maligne, si la résection porte sur un hémimaxillaire, c'est aux liens élastiques intermaxillaires qu'il faudra s'adresser. Si la résection porte sur la région symphysienne, on interposera entre les deux fragments un fil métallique rigide qu'on fixera par bagues ou par épaulement.

Dans le cas de sarcome à myéloplaxes, s'il est possible, on gardera un pont osseux, qu'on consolidera par un tuteur. Sinon, on pratiquera la résection sous-périostée, et les deux fragments seront



immobilisés, soit par un appareil amovible prenant sur les dents baguées avant l'intervention, soit par l'immobilisation en occlusion.

Dans le cas d'ostéite nécrosante, si le séquestre n'intéresse pas toute la hauteur de l'arc osseux, un appareil tuteur suffira. Si tout un segment mandibulaire est parti, on utilisera les appareils d'immobilisation. La méthode de Martin reste la méthode de choix dans le cas de nécrose totale ou subtotale. (*Rev. de Stomatologie*, 1921, nº 1.)

Dr H. Retrouvey.

Un cas de résection du maxillaire supérieur; projet de plastique faciale ostéo-graisseuse, par les Drs HEINYNX et MOREAU (de Bruxelles).

Malade atteinte d'un ostéo-sarcome ayant débuté à onze ans: myxosarcome à grandes cellules avec myéloplaxes et kystes. L'auteur au lieu d'employer l'incision classique de Nélaton, préfère employer la méthode du professeur Moure, incision commençant au milieu du sourcil, mais se terminant ensuite comme celle de Nélaton. Il pratique la section de l'attache osseuse frontale à la pince-gouge, morcellement de l'os propre du nez et de l'apophyse montante. L'attache osseuse malaire est sectionnée avec la scie de Gigli et complétée par le morcellement de l'os malaire envahi. L'attache palatine est réséquée en conservant la fibro-muqueuse palatine, destinée à la plastique buccale. Après avoir sectionné l'arcade dentaire au niveau de la ligne médiane et enlevé la tumeur, il réunit avec quelques agrafes de Michel le bord externe de la fibro-muqueuse palatine avec la fibro-muqueuse gingivo-génienne, comblant ainsi d'une façon complète et immédiate la cavité opératoire du côté buccal. Il ne touche pas à la cloison nasale que Bardenheuer sacrifie par son procédé. La face est suturée au moyen d'une suture dermique au crin de Florence. Excellents résultats, phonation normale, sans rhinolalie ouverte dès le premier jour. La cavité est traitée comme dans l'opération de la sinusite, procédé de Caldwell-Luc. Pas de défiguration, celle-ci n'existe que lorsque l'os malaire est envahi. Pour pallier à la défiguration occasionnée par la résection de l'os malaire l'auteur emploie une plastique faciale ostéo-graisseuse. (*Le Scalpel*, 15 janvier 1921.)

Dr Anglade (Cauterets).

Notes sur deux tumeurs malignes très étendues de l'orbite; présentation des pièces anatomiques et d'un opéré, par le Dr GORIS.

Il n'est pas toujours facile, lorsqu'on opère des tumeurs malignes, surtout celles enchâssées dans des cavités osseuses comme

l'orbite, par exemple, de faire une exérèse complète, c'est-à-dire d'enlever, en même temps que la tumeur, une bonne partie des tissus voisins en apparence sains. L'auteur expose le procédé qu'il a adopté à deux reprises pour parer à ces difficultés. Il enlève la tumeur, l'œil, et en même temps toute la cavité orbitaire et les tissus de la fosse temporale. Une incision partant de l'angle externe de la paupière prolongée horizontalement jusqu'au tragus, une seconde partant de l'angle interne de la paupière prolongée jusqu'au milieu de la hauteur du front, enfin une troisième détache le nez, contourne la narine et divise la lèvre supérieure en son milieu. La partie inférieure du frontal mise à nu, l'auteur taille à la gouge une rigole, de l'apophyse orbitaire externe à un doigt au-dessus du rebord orbitaire, ensuite il résèque aisément la voûte orbitaire; le décollement de la fosse temporale permet d'en faire autant pour la paroi externe de l'orbite. La résection du lambeau inférieur de la face permet la dissection totale ou partielle du maxillaire, de l'ethmoïde, de l'arcade zygomatique: section du nerf optique et du pédicule musculaire, et la tumeur vient en masse. On irradie ensuite copieusement toute la plaie aux rayons X. Les deux cas opérés étaient des tumeurs sarcomateuses. En terminant son article, l'auteur insiste sur l'heureuse influence des rayons X appliqués directement sur le fond de la plaie. (*Annales de l'Institut Chirurgical de Bruxelles*, 15 février 1921.)

Dr ANGLADE (Cauterets).

NÉVRALGIE FACIALE

Quinze cas de neurotomie rétro-gassérienne pour névralgie faciale rebelle, par le Dr DE BEULE (de Gand).

L'auteur rapporte en détails quinze observations de neurotomie rétrogassérienne qu'il eut à pratiquer dans des névralgies faciales très graves, rebelles aux injections d'alcool. Cette opération qui consiste dans la section de la racine protubérantielle du trijumeau, conseillée par Van Gehuchten et préconisée par l'École belge, a remplacé la gassérectomie. C'est pour l'auteur, qui l'a baptisée de ce nom chirurgicalement très expressif, l'opération de choix. Quoi qu'il en soit, la neurotomie rétro-gassérienne reste une opération d'exception. Si, en effet, elle n'entraîne pas, comme dans l'extirpation du ganglion de Gasser, des troubles profonds dans la nutrition de l'œil, kératite neuroparalytique aboutissant habituellement à l'hypopyon et à la fonte purulente du globe oculaire, elle expose néanmoins ce dernier

à des troubles trophiques quelquefois très graves. Les injections d'alcool ne donnent pas des résultats définitifs mais elles suffisent le plus souvent à emmener des sédations de la douleur de quatre et six mois et c'est à cette méthode qu'il faudra s'adresser en premier lieu. (*Le Scalpel*, 18 septembre 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL.

Névralgies faciales graves, par le Dr VILLETTE.

L'auteur rapporte quatre observations personnelles de traitement chirurgical de névralgie faciale rebelle.

Dans le premier cas, il fit seulement la résection des nerfs maxillaires supérieur et inférieur, les crises étant limitées au territoire de ces nerfs. Dans le second, il pratiqua une véritable gasserectomie, en conservant cependant la partie interne pour ménager le centre trophique de l'œil. Dans le troisième cas, gasserectomie complète. Dans le quatrième, intervention en deux temps : résection du nerf maxillaire inférieur et ensuite section de la racine sensitive.

Dans tous ces cas, suites opératoires excellentes avec guérison totale, notamment dans un cas suivi depuis six ans. (*Journal des Sciences médicales de Lille*, novembre 1920.)

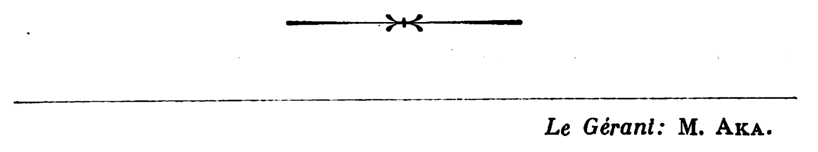
Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Traitement chirurgical de la névralgie du trijumeau avec délabrement minimum par le procédé du cystoscope, par le Dr JEANNENEY.

L'auteur rappelle d'abord rapidement les différentes techniques employées : gasserectomie intra et extra dure-mérienne, puis neurotomie rétro-gassérienne intra ou extra dure-mérienne.

Pour réaliser cette dernière intervention avec des délabrements minimes, l'auteur eut l'idée, pour rechercher la branche nerveuse, d'employer le cystoscope de Luys Valentine. Il précise la technique opératoire et les voies d'accès, voie sus-auriculaire ou voie rétro-mastoïdienne. (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 8.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 7. 15 AVRIL 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Soixante-dix cas de corps étrangers de l'œsophage et des voies aériennes[1].

Par le Professeur E. J. MOURE et le Dr A. GOT.

Depuis 1902, date à laquelle l'un de nous importa l'œsophagoscopie en France (voir thèse de Duperons, Bordeaux, 1903), il a été fait dans le service de clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-André[2], par M. le professeur Moure ou ses élèves, plus de cinq cents œsophagoscopies ou trachéo-bronchoscopies.

Après élimination des observations par trop incomplètes, il y a lieu de retenir sur ce nombre trois cent dix-neuf d'entre elles, parmi lesquelles les soixante-dix cas de corps étrangers qui font l'objet de cette note et dont beaucoup ont été d'ailleurs rapportés isolément dans la *Revue de Laryngologie* au cours de ces vingt dernières années.

Ces trois cent dix-neuf observations se répartissent de la manière suivante :

I. Œsophage.

Cancer	81
Spasmes névropathiques	69

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

2. Il n'a pas été fait état des cas qui ont pu être observés dans le service de l'hôpital des Enfants.

Spasmes attribués à un corps étranger fictif :

a) sans lésion objective	34
b) avec éraillure de l'entrée	13
c) avec éraillure du cardia	3
Corps étrangers	49
Sténoses cicatricielles	20
Œsophagites par liquide caustique	5
— par corps étranger	2
Compression : *a*) par anévrisme aortique	3
— *b*) par pleurésie purulente	1
— *c*) par tumeur du médiastin	1
Syphilis œsophagienne	2
Perforation œsotrachéale	1
— œsobronchique	1

II. Trachée, Bronches.

a) *Trachée.*

Corps étrangers	13
Syphilis en évolution	4
— cicatricielle	4
Sténose d'origine cicatricielle (blessure par arme à feu)	1
Cancer	2
Compression par anévrisme	2
Infiltration par propagation d'un cancer du corps thyroïde	1

b) *Bronches.*

Corps étrangers	7
Total	319

On voit par cette statistique, qu'il nous a paru intéressant de transcrire, que les corps étrangers occupent environ le cinquième des cas observés.

Voici en un tableau synoptique les principaux renseignements afférents à chacun d'eux :

Siège du C. E.	Age	Sexe	Nature du C. E.	Durée de l'Inclusion	Radio	Nature de l'Intervention	Résultat
Œsophage.	33	H	Os triangulaire de 3 cm de côté.	2 jours.	—	Extraction sous œsophagoscopie.	Guérison.
Œsoph. à 18 cm des arcades.	37	F	Dentier.	?	?	Extraction en deux morceaux.	?
Œsophage.	60	H	Os de côtelette, 52 × 34 × 23 mm. poids, 12 gr.	?	?	Extraction en pl. fragments.	Guérison.
id.	60	H	Os de jambon.	8 jours	?	Extraction sous œsophagoscopie.	id.
id. 1/3 supérieur.	4	H	Sou.	7 jours	+	id.	id.
Œsophage.	4	H	id.	1 jour.	+	Tentative avec le crochet de Kirmisson. Propulsion dans l'estomac.	Guérison.
Intestin.	32	F	Dentier.	?	+ Fosse iliaque gauche	Expectative.	Expulsé par les voies naturelles.
Œsophage 1/3 moyen.	50	F	Arête.	?	?	Ablation sous œsophagoscopie.	Guérison.
Œsophage.	48	F	Dentier.	8 jours.	+	id.	id.
Œsophage entrée.	46	F	Dentier.	?	?	Extraction au doigt.	id.
id.	42	H	Petit os de lapin.	?	?	Laryngoscopie positive. Evacué par la bouche au cours d'une pet. vomique.	id.
id. à 18 cm des arc.	31	F	Dentier.	1 jour.	?	Ablation sous œsophagoscopie.	id.
Œsophage.	?	?	Sou.	?	?	id.	id.
id.	?	?	id.	?	?	Ablation au crochet de Kirmisson.	id.
id.	?	?	id.	?	?	Idem après échec de 2 œsophagoscopies (invis. du C. E.).	id.
id. 1/3 supérieur.	?	F	Os	non précis dans l'observation.	+	Extraction impossible sous œsophagoscopie, bien que le corps E. fut nettement visible. Préparé pour œsophagotomie externe, mais meurt d'infection (abcès du médiastin), avant l'intervention.	

Siège du C. E.	Age	Sexe	Nature du C. E.	Durée de l'Inclusion	Radio	Nature de l'Intervention	Résultat
Œsophage.	3	H	Pièce de nickel de 0,25.	?	?	Le crochet de Kirmisson la repousse dans l'estomac.	Evacuation par les voies naturelles, 3 semaines après
Œsophage à 0,26 des arc.	28	F	Dentier.	?	+	Propulsion dans l'estomac sous œsophagoscopie.	Expulsion par les voies naturelles.
Œsophage.	6	F	Pièce de 0,10.	6 jours.	+	Echec du crochet. Extraction sous œsophagoscopie.	Guérison.
id. entrée.	?	?	Hameçon.	?	+	Extraction sous œsophagoscopie.	id.
Œsophage.	7	H	Sou	5 jours.	+	Extraction avec le crochet de Kirmisson.	id.
id.	54	F	Dentier.	1 jours.		Ablation sous œsophagoscopie.	id.
id. entrée.	4 mois.	E	Broche portant l'inscription « Bébé ».	4 jours.	+	Ablation à la pince de Fauvel sous contrôle du doigt.	id.
id.	6 mois.	E	Epingle anglaise.	2 jours.	+	Ablation sous contrôle radioscopique.	id.
Œsophage.	56	H	Os et débris musculaires alimentaires.	2 mois.	+	Extraction sous œsophagoscopie.	id.
Œsophage cardia.	7 mois.	E	Broche.	?	+	id.	id.
Œsophage.	?	?	Arête	?	?	id.	id.
Œsophage.	16 mois.	E	Epingle de nourrice ouverte.	?	?	id.	id.
id.	11	H	Os.	?	?	Evacué avec pus au moment de la cocaïnisation pour œsophagoscopie.	id.
id.	48	H	Os.	3 jours.		Extraction sous œsophagoscopie.	id.
id.	»	»	Sou.	»	»	id.	id.
id.	?	?	id.	?	?	id.	id.
id.	47	F	Os et débris musculaires de côtelette.	2 jours		id.	id.
id.	?	?	Pièce de 0,10.	id.	?	id.	id.

Siège du C. E.	Age	Sexe	Nature du C. E.	Durée de l'Inclusion	Radio	Nature de l'Intervention	Résultat
Œsophage (à l'entrée).	48	H	Os de porc 33×48×40.	2 jours.	?	Extraction par laryngoscopie directe avec longue pince laryngienne.	Guérison.
Œsophage.	?		Dentier.		?	Ablation sous œsophagoscopie.	id.
Œsophage (entrée incl. de la paroi tr. œsophag.	30	F	Dentier.	2 ans.	+	Extraction par œsophagotomie externe, après échec des manœuvres par les voies naturelles, faites d'ailleurs sans insistance, étant donnée l'ancienneté du cas.	Sténose de la trachée malade, encore trachéo-laryngostomisée, mais sans trouble dysphagique.
Œsophage.	?	?	Os.	4 jours.	?	Extraction sous œsophagoscopie	Guérison.
id.	?	?	id.	?	?	id.	id.
id.	3	H	Ancre de bateau d'enfant.	21 jours.	+	Extraction par œsophagotomie externe après échec de l'œsophagoscopie.	id.
id.	?	?	Os.	?	?	Extraction sous œsophagoscopie.	id.
id.	?	?	Noyau de prune.	?	?	id.	id.
id.	?	?	Epingle anglaise.	?	?	id.	id.
id.	?	?	Sou	?	?	id.	id.
id.	?	?	id.	?	?	id.	id.
id.	?	F	Dentier.	1 mois	?	id.	id.
id.	39	H marin.	Arête incluse pendant une traversée, plusieurs semaines avant son atterrissage.	?	?	Issue de pus au cours de la cocaïnisation. Suspension des manœuvres.	Meurt de péritonite ??
id.	?	?	Sou.	?	?	Extraction sous œsophagoscopie.	Guérison.
id.	?		Os.	?	?	id.	id.
Trachée, région sous-glottique.	35	H	Dentier.	4 mois	+	Extraction sous laryngoscopie directe.	id.
Trachée			Noyau de prune.	?		id.	id.
id.			Sifflet.			id.	id.
id.	39	H	Os triangulaire de 3 cm. de côté.	?	+	Extraction par trachéoscopie inférieure, après échec de la supérieure.	id.

Siège du C. E.	Age	Sexe	Nature du C. E.	Durée de l'inclusion	Radio	Nature de l'Intervention	Résultat
Trachée	3	E	Noyau de cerise.	3 sem.	—	Extraction par trachéoscopie inférieure.	Guérison, mais seulement au bout de 3 sem. (bronchopneumonie).
id.	?	?	Haricot.	?	?	id.	Guérison.
id.	7	F	Fragment de caramel carbonisé.	2 jours.	+	Extraction par trachéotomie.	id.
id.	48	F	Os.	?	?	id.	id.
id.	5	F	Crochet de corset en U, visible au laryngoscope.	?	?	Extraction par laryngotomie après échec de la laryngoscopie directe.	id.
id.	40	H	Dentier (deux dents).	plusieurs semaines	+	Extraction (trachéoscopie inférieure).	id.
id.	?	?	Coquille de noix.	3 jours.	?	id.	id.
id.	24	F	Epingle à tête noire	?		Passe dans le larynx d'où on la retire pendant la cocaïnisation pour trachéoscopie supérieure.	id.
id.	3 1/2	F	Caillou.	?	?	Expulsion au cours de la trachéotomie.	id.
Bronche droite.	40	H	Dentier.	1 jour.	+	Extraction par orifice de trachéotomie, après échec partiel de la bronchoscopie supérieure, le C. E. remonté ne franchit pas le larynx.	id.
id.	26	H	Eclat d'obus (venu mourir dans la trachée et aspiré).	?	+ 9e côte droite	Extraction par bronchoscopie inférieure.	id.
id.	3 1/2	E	Haricot.	10 jours. sympt. pul. très graves.	—	Extraction par fragments sous bronchoscopie inférieure.	Mort pendant l'intervention.
id.	8 mois	E	Coquille de noix.	12 jours sympt. pul. très graves.	—	Extraction bronchoscopie inférieure	Mort le soir de l'intervention.
id.	8	H	Sifflet.	5 jours sympt. pul	+	id.	Guérison.
id.	63	H	Fragment d'os de porc.	1 mois.	?	Extraction par trachéobronchoscopie inférieure.	Guérison, mais seulement après 10 semaines (abcès du poumon)
Bronche gauche.	36	F	Os de bifteck.	5 mois.	—	Bronchoscopie inférieure droite en une 1re séance. Meurt (phénomènes pulmonaires) avant qu'on ait pu explorer la bronchoscopie gauche.	

L'étude de ces cas, la pratique de l'œsophagoscopie et de la trachéo-bronchoscopie, nous ont permis de faire les quelques remarques qui suivent :

I. En ce qui concerne l'anatomie et la physiologie :

a) De l'œsophage. Rien qui n'ait été dit et redit en ce qui concerne l'entrée : opposant dans certains cas (plus lorsqu'il y a un corps étranger dans son voisinage que chez les névropathes purs) une résistance vraiment très grande, celle-ci ne cède pas moins toujours à une insistance ferme, quoique sans brutalité.

En ce qui concerne la « cavité œsophagienne », correspondant sensiblement aux trois quarts inférieurs de l'œsophage, pour laquelle la dénomination du conduit est définitivement périmée, nous avons été frappés de la relative fixité de la paroi postérieure. On sait combien l'œsophage est un organe extraordinairement vivant : mais les mouvements sont surtout visibles au niveau de la paroi antérieure, qui est en contact avec des organes souples ; la paroi postérieure plaquée contre le mur vertébral est relativement immobile.

Dans la plupart des cas, on ne remarque pas spontanément le rétrécissement broncho-aortique. Sa recherche est, de plus, souvent négative.

Les battements aortiques sont très inconstants. Chez certaines femmes maigres, névropathes, ptosiques, on est étonné au palper abdominal de rencontrer une aorte descendante extraordinairement pulsatile ; chez ces mêmes sujets, on fait la même remarque au cours de l'œsophagoscopie : « le battement aortique sans déformation en croissant de la lumière œsophagienne est bien plus souvent facteur d'émotivité que d'ectasie ou d'anévrisme aortique ».

Pour le cardia, il est quasi impossible de le franchir dans la position que nous préconisons pour l'œsophagoscopie ; c'est-à-dire le décubitus latéral droit. Il est nécessaire de placer son malade dans le décubitus latéral gauche (position de la gastroscopie) ou en position de Rose — le tube étant enfoncé par la commissure buccale droite en visant l'épine iliaque antéro-supérieure gauche.

Dans ces conditions, ce passage est toujours très facile à l'état physiologique, la contracture — à supposer qu'il y en ait une — étant toujours moindre qu'à l'entrée. Bien plus, on franchit presque toujours le cardia sans s'en apercevoir : la pénétration du tube dans l'estomac se révèle bien plutôt, outre l'aspect tout différent de la muqueuse gastrique, rouge, à colonnes, turgescente, tendant à

pénétrer dans le tube, par le bruit spécial des gaz et la buée dont se remplit l'œsophagoscope lorsqu'il plonge dans l'estomac.

En retirant le tube, on voit nettement, presque toujours, un repli valvulaire inséré par sa base à gauche et laissant par conséquent à droite de la figure œsophagoscopique, une lumière œsophagienne en croissant, concave à gauche. Cette valvule ou pseudo-valvule est due vraisemblablement à l'insertion oblique de l'œsophage dans l'estomac.

b) Des bronches, de la trachée : Aucune remarque à formuler.

II. EN CE QUI CONCERNE PLUS PARTICULIÈREMENT LES CORPS ÉTRANGERS :

a) La difficulté de localisation du corps étranger soit dans la trachée, soit dans l'œsophage est parfois insurmontable. La radiographie faite sur deux plans permet le plus souvent de résoudre le problème. Quant aux commémoratifs, ils sont généralement très imprécis. Lorsque le corps étranger est dans la trachée depuis longtemps, la symptomatologie respiratoire est strictement muette; on sait d'ailleurs l'extraordinaire tolérance de cette partie de l'arbre aérien pour le corps étranger : l'un d'eux, dans nos observations, était resté deux ans en place sans provoquer de troubles sérieux.

En définitive, l'œsophagoscopie tranche le diagnostic. Encore se rappellera-t-on le plus souvent que le tube passe, à l'aller, au contact du corps étranger et le dépasse sans le moindre arrêt. Au retour, par contre, en retirant petit à petit le tube sous le contrôle de la vue, le corps étranger apparaît facilement. L'exploration, dans les cas de corps étrangers opaques aux rayons X sera faite devant l'écran.

b) L'importance d'enlever le corps étranger aussi rapidement que possible est actuellement une notion acquise. Que le corps étranger soit localisé dans l'œsophage ou les voies aériennes, le pronostic est d'autant plus grave que la durée de son inclusion est plus longue : nos cas terminés par la mort (5) vérifient une fois de plus cette notion.

c) En ce qui concerne l'œsophagotomie externe pour corps étranger, notre opinion est qu'on ne doit la faire que « quand on ne peut pas faire autrement ». Dans les cas de dentiers et plus généralement de corps étrangers avec aspérités, l'extraction sous œsophagoscopie au bout du tube n'a pas été sans provoquer des éraillures, quelquefois même assez profondes de l'œsophage; nous n'avons cependant jamais constaté d'accidents consécutifs.

Dans les cas de périœsophagites circonscrites, le désenclavement du corps étranger ouvre en même temps la poche septique. Si le malade s'abstient de rien avaler, même une goutte d'eau, dans les jours qui suivent, la guérison est de règle. On est toujours à temps, en tout cas, surtout en ce qui concerne le segment thoracique, de faire, mais seulement dans un deuxième temps, une œsophagotomie externe, dont le pronostic, on le sait, est en effet des plus sombres.

Mais dans le cas où le corps étranger est fixé et qu'une ou deux œsophagoscopies au plus ont été vainement essayées, on n'hésitera pas, bien entendu, à tenter l'opération par voie externe.

d) Dans un certain nombre de nos cas, le corps étranger a été propulsé dans l'estomac, soit au cours de l'œsophagoscopie, soit par suite des manœuvres pratiquées avec le crochet de Kirmisson. Sans faire de ce procédé une véritable méthode, nous considérons néanmoins que c'est là une éventualité sans gravité : des dentiers volumineux, type par conséquent du corps étranger avec aspérités, ont pu en effet être ainsi éliminés sans déterminer le moindre trouble.

e) La plupart de nos corps étrangers des voies aériennes ont été enlevés par trachéo-bronchoscopie inférieure. Ce n'est pas que nous rejetions systématiquement la voie perorale, mais nous pensons qu'elle doit être réservée uniquement aux cas « où elle est facile », c'est-à-dire lorsqu'on se trouve en présence d'adultes psychiquement calmes, porteurs d'un grand larynx et que le corps étranger est de petit volume et non irrégulier de forme. Toutes les fois que le larynx est relativement étroit ou irrité, toutes les fois qu'il y a des phénomènes pulmonaires et à plus forte raison retentissement sur l'état général, toutes les fois que le corps étranger est pourvu d'aspérités irrégulières, nous pensons qu'il vaut mieux avoir recours à la voie externe qui ménage à coup sûr le larynx et qui est incomparablement plus commode pour l'endoscopiste, surtout lorsque le corps étranger est profond (l'éclat d'obus de l'une de nos observations était visible à la radioscopie, au niveau de la 9e côte). La plaie trachéale sera toujours refermée primitivement.

III. En ce qui concerne la technique :

a) *Eclairage.* — Nous sommes restés fidèles au miroir de Clar pourvu d'une forte lampe. Pour éviter la fatigue des yeux résultant de l'effort de convergence, il suffit de se mettre à 0 m. 30 de l'entonnoir du tube environ.

b) *Tubes.* — Nous employons les plus gros possible, tant pour

l'œsophagoscopie que pour la bronchoscopie. Chez l'adulte, nous employons un tube œsophagien de 18 millimètres de diamètre. Il est évident qu'étant données ses dimensions, il n'est applicable qu'aux sujets de moyenne et forte taille. Chez ceux-là, il pénètre aussi facilement que les tubes de moindre calibre et l'image est, on le comprend, beaucoup plus facile à interpréter. En nécessitant le déplissement maximum de l'entrée de l'œsophage, il permet de plus de bien explorer la région cricoïdienne où s'enclavent volontiers les corps étrangers. Ceux-ci, lorsqu'ils atteignent un certain volume ont de plus des chances plus grandes d'y passer facilement pendant l'extraction. Nous pensons que l'emploi de ce tube pour raison de meilleure visibilité est supérieur à celui des tubes ovalaires de Guisez. Peut-être l'usage nous permettra-t-il d'en employer de plus grand diamètre encore; l'extensibilité de l'œsophage est peut-être beaucoup plus considérable qu'on ne l'a dit : les palombes n'avalent-elles pas des glands entiers?

c) *Anesthésie.* — L'anesthésie, sauf pour les enfants et certains névropathes, où le chloroforme a été nécessaire, a toujours été faite à la cocaïne-adrénaline. Le bromure, les valérianates, la morphine ont été inutiles dans la grosse majorité des cas. Par contre, nous attachons une grosse importance à la préparation psychique du malade, à sa mise en confiance et considérons comme fort utiles de pratiquer toutes ces manœuvres autant que possible avec le minimum d'entourage et dans une salle obscure, silencieuse.

d) *Position du malade et du médecin.* — Nous avons déjà dit que la position que nous avons adoptée pour l'œsophagoscopie est le décubitus latéral droit : pour la gastroscopie le décubitus latéral gauche ou la position de Rose — celle-ci exclusivement employée pour la trachéo-bronchoscopie. Nous n'avons pas la pratique de la position assise : nous l'avons rejetée parce que, *a priori*, elle nous paraît devoir être beaucoup plus pénible pour le malade et pour l'opérateur, surtout quand celui-ci doit se livrer à des manœuvres endoscopiques d'extraction.

Disons enfin que nous faisons coucher le malade sur une table élevée dont on peut régler facilement la hauteur suivant la taille de l'endoscopiste, de façon que celui-ci opère dans la position du tireur debout et tienne par conséquent le tube, puis les pinces, à la hauteur de ses yeux. Il a ainsi toute liberté de manœuvres et ne se fatigue jamais, quoi qu'il arrive. Ce point de technique est, à notre avis, important.

Deux cas intéressants de sinusite fronto-ethmoïdale.

Par le Dr José Ma BARAJAS y de VILCHES,
Directeur-fondateur de l' " Instituto Oto-rino-laringológico de las Siervas de Maria "
(Madrid).

Les sinus frontaux sont deux cavités, situées dans l'épaisseur de l'os frontal, et leur description anatomique a été parfaitement mise au point dans les intéressants travaux de Jacques Steiner, Kilian, Mouret, Tilley, et autres. Ces auteurs ont démontré que ces cavités ne sont que des cellules ethmoïdales antérieures insinuées entre les deux tables de l'os frontal et qu'elles souffrent les plus grandes variétés anatomiques dans leur nombre, leur emplacement précis et leurs dimensions. Les deux malades que j'ai eu dernièrement occasion d'observer présentent des anomalies telles que j'ai cru intéressant de rapporter leurs cas.

Les dimensions des cavités sinusales frontales peuvent varier d'une façon considérable d'un sujet à l'autre et chez le même sujet d'un côté à l'autre. D'une façon générale, nous les avons vues plus développées chez l'homme que chez la femme. Chacune d'elles mesure, d'après Testut, chez l'homme, de 20 à 25 millimètres de haut, et de 25 à 27 millimètres de large. Leur capacité est de 4 à 5 centimètres cubes; mais, à côté de ces types physiologiques, on observe fréquemment des sinus frontaux plus petits ou plus grands. Les petits sinus sont plus fréquents chez la femme dans la proportion de 31,8 par cent; on a trouvé plusieurs cas dans lesquels le sinus frontal n'existait pas, et dans d'autres était de la grosseur d'un petit pois; entre ces deux extrêmes, il y a toute une gamme de dimensions.

Dans le premier cas observé, il s'agit d'un homme de cinquante-deux ans qui depuis deux ans souffrait d'un coryza purulent. A la suite d'un refroidissement il a éprouvé quelques douleurs de tête continues. Ces douleurs étaient si vives au niveau de la région fronto-orbitaire qu'il fut obligé de faire des applications chaudes sur la région oculaire tuméfiée surtout au niveau du sourcil et de la paupière supérieure; après huit jours de traitement l'abcès s'est ouvert et fistulisé sous le sourcil; la suppuration a persisté abondante.

Un ophtalmologiste consulté m'a envoyé ce malade pour examen des fosses nasales.

A l'examen rhinoscopique, on pouvait observer une dégénérescence myxomateuse du cornet moyen, et le méat moyen envahi par le pus.

A la diaphanoscopie, le sinus droit s'éclairait bien, tandis qu'à gauche, l'obscurité était complète.

La radiographie ne montrait rien dans ce côté, tandis que dans le sinus droit nous pouvions apprécier les dimensions et les caractères physiologiques.

La réaction de Wassermann pratiquée fut négative. Nous instituons un traitement vaccinothérapique d'après le résultat de l'analyse du pus. Ce traitement n'ayant donné aucun résultat, nous décidons l'intervention chirurgicale.

Incision de Kilian respectant le périoste du bord susorbitaire, au niveau de l'angle naso-orbitaire; j'ai pu observer un os dénudé avec une fistule que j'ai suivie pour pénétrer dans une petite cavité ayant approximativement un peu plus d'un demi-centimètre de diamètre remplie de pus épais et présentant une communication postérieure avec le labyrinthe ethmoïdal.

J'ai pratiqué dans le voisinage une exploration sans résultats. Cette petite cavité représentait le sinus frontal et non une cellule aberrante du labyrinthe ethmoïdal. J'ai continué ensuite l'opération de Kilian en enlevant toute la lame papyracée et une portion importante de la paroi interne de l'orbite, en ayant soin de ne pas blesser la fossette trochléaire; avant la fermeture de la plaie, suppression du trajet de la fistule en faisant un curettage de tout le champ. Suture de la plaie. Cicatrisation par première intention, laissant un drainage de gaze par voie nasale qui fut supprimé au bout de dix jours. Guérison complète.

Nous avons dans ce cas une infection d'origine nasale qui envahissait toutes les cellules ethmoïdales antérieures et en même temps nous pouvions voir que la petite cavité du sinus frontal était bien une dépendance de l'ethmoïde situé entre les deux lames de l'os frontal et que par un processus d'ostéite le pus avait fusé sous la peau de la région orbitaire et produit une fistule cutanée.

Peu de temps après, j'ai eu l'occasion de voir un autre malade envoyé par un oculiste à ma consultation de l'Instituto Oto-rino-laringologico de las Siervas de Maria, pour une suppuration abondante qui avait fait son apparition par une fistule au niveau du tiers moyen du sourcil. Etat inflammatoire très prononcé de la conjonctive empêchant la fonction visuelle. Le sourcil était forte-

ment gonflé et la fistule était bourrée de fongosités et donnait issue à un écoulement purulent contenu. Il y a onze mois, le malade, après avoir eu des douleurs de tête continuelles, surtout dans le sourcil gauche, a observé un jour que sa vue diminuait progressivement en même temps qu'il mouchait une grande quantité de sécrétions muco-purulentes, surtout à gauche.

Il vint consulter lorsqu'est apparu le gonflement du sourcil gauche qui se mit à rougir. Un médecin appelé a diagnostiqué un phlegmon de la paupière supérieure. Il l'a ouvert, pus très abondant, fistulisation du trajet de l'incision. Mais, comme le temps passait et que le malade ne trouvait aucune amélioration, il se décide à venir à Madrid pour consulter un ophtalmologiste. L'état de son œil était son unique préoccupation. L'oculiste diagnostiqua la pathogénie de la suppuration qui provenait du sinus et il me l'envoya pour faire le traitement chirurgical opportun.

En pratiquant la rhinoscopie antérieure, j'ai pu observer dans le méat moyen la présence d'une grande quantité de pus qui coulait par le conduit naso-frontal, avec son orifice nasal recouvert de petites fongosités rouges, trempées de pus qui rapidement le recouvre quand nous faisons son nettoyage.

A l'examen de la fosse nasale droite, nous ne trouvons rien qui appelle notre attention; à la diaphanoscopie, très peu de différence d'un côté à l'autre et enfin, après avoir fait tous les examens précis pour compléter l'exploration, j'ai obtenu la certitude que notre malade souffrait d'une sinusite fronto-ethmoïdale gauche qui avait produit un abcès sous-périosté de la voûte orbitaire et consécutivement amené les troubles oculaires. Avant de prendre une détermination ferme, il était nécessaire de pratiquer trois examens avant de décider le traitement; à savoir: réaction de Wassermann, la radiographie et l'examen du pus. Le résultat de l'analyse du sang donne un résultat positif (+++) et l'écoulement contenait les germes propres de toute suppuration (staphylocoques, streptocoques, pneumocoques et leucocytes mono- et polynucléaires).

A l'aide de la radiographie, nous trouvons la cavité du sinus frontal si agrandie qu'on perdait son contour sur les côtés. Le résultat de l'analyse du sang nous obligeait à faire un traitement spécifique intensif arsenical et mercuriel avant toute intervention chirurgicale. Après quelques jours de ce traitement, extirpation du cornet moyen et des masses fongoïdes, et consécutivement curettage des cellules ethmoïdales antérieures qui étaient aussi envahies par la suppuration. Un petit morceau d'os fut extrait avec la pince de

Luc. Dans les jours suivants et en même temps qu'on faisait le traitement antisyphilitique, nous faisons localement le nettoyage journalier de la cavité sinusale avec le liquide de Dakin. L'amélioration ne fut pas très accentuée quoique les douleurs de tête aient diminué, le succès n'était pas complet, car l'écoulement nasal et fistuleux continuait abondamment. Après quinze jours de ce traitement, je me décidai à pratiquer une intervention chirurgicale par la voie externe : Sous anesthésie chloroformique, opération de Kilian.

L'incision s'étend au-dessous et le long du sourcil prolongé en bas jusqu'à l'extrémité de la branche montante du maxillaire supérieur. J'ai respecté le périoste et l'os de tout le rebord sus-orbitaire, qui constituait un des principaux objectifs de cette intervention; mais quand j'ai exploré la cavité sinusale, j'ai été étonné de voir qu'elle continuait jusqu'à la fosse temporale du même côté, sur une longueur de 10 centimètres et en haut jusqu'à la moitié du frontal. Cette cavité était remplie de pus et de fongosités, et dans le tiers externe le pus avait perforé la voûte orbitaire pour faire son apparition à cet endroit. J'ai pratiqué l'exérèse de la paroi antérieure de cette cavité, et aussi de presque toute la voûte orbitaire et d'une partie de la branche montante du maxillaire, ce qui me permettait de curetter toutes les cellules ethmoïdales restées avec les masses latérales de l'ethmoïde, en faisant une large communication entre les cavités sinusales et la fosse nasale. Après avoir fait le nettoyage des cavités et exploré l'état des parois osseuses qui restaient, j'ai trouvé que la cloison intersinusale présentait une petite fistule par laquelle on voyait sourdre une goutte de pus; on pratiqua l'exploration du sinus voisin à travers cet orifice; j'ai vu apparaître avec étonnement une grande quantité de pus qui venait du côté opposé et qui m'inondait le champ opératoire. Après abrasion de la cloison, je trouve que cette autre cavité pleine de pus qui avait traversé la faible paroi de séparation par la petite fistule présentait les mêmes dimensions que la première opérée.

Après avoir vidé le pus, j'ai pu observer que les parois du sinus étaient saines, mais avec épaississement de la muqueuse, ce qui justifiait l'absence de pus dans la fosse nasale droite. Comme il restait seulement au malade l'œil droit sain, je ne voulus pas intervenir par la voie externe qui m'aurait obligé à appliquer un autre bandage sur le côté droit, et exposer cet organe aux périls d'une infection, et par la communication établie avec la gouge, par la suppression de la séparation entre les deux cavités, je me décidai

à faire le drainage du sinus droit par le côté gauche, côté d'ailleurs où je n'ai pas fermé complètement la plaie au niveau de l'angle orbitaire, de manière à surveiller l'intérieur du sinus. La fistule de la paupière fut fermée et après avoir fait le nettoyage de toutes les cavités avec de l'eau oxygénée iodée, j'ai introduit un drainage nasal et un supérieur par l'ouverture indiquée. Les suites opératoires ne pouvaient être meilleures et, après vingt jours, le sinus gauche était rempli de grands bourgeons charnus qui ne me permettaient plus d'introduire de drainage; et le droit absolument sec. La blessure était fermée quarante jours après l'opération et sans avoir cessé le traitement spécifique.

Quelques considérations pouvaient se déduire de ces cas; premièrement, par le fait de l'existence de deux sinus de dimensions qui sortent de la normale, et en même temps par la démonstration pour les spécialistes de la nécessité de faire toutes les investigations cliniques, ce qui permettra souvent d'appliquer un traitement général, qui nous secondera pour obtenir les meilleurs résultats.

Conclusions

1° Les complications orbitaires des sinusites sont fréquentes quand le processus d'ostéo-périostite a duré quelque temps, sans traitement approprié.

2° De toutes les complications orbitaires que j'ai eu l'occasion d'observer, les plus fréquentes ont été les fistules sus-orbitaires au niveau du tiers externe du sourcil.

3° Le traitement chirurgical est le seul qui m'a donné de bons résultats, après avoir employé les procédés médicaux, seulement quand le malade était syphilitique, le traitement spécifique aidait à la guérison, mais n'excluait pas le traitement chirurgical.

4° J'ai toujours trouvé, avec l'infection du sinus frontal, celle des cellules ethmoïdales antérieures, et seulement deux fois aussi les postérieures.

5° Les dimensions des sinus, quand ils sont malades, importent peu pour produire les manifestations orbitaires secondaires, comme nous l'avons vu dans nos deux cas, l'un avec un insignifiant diverticule osseux et l'autre avec une énorme cavité qui s'étendait sur tout le tiers antérieur du crâne, l'un et l'autre cependant présentaient extérieurement un petit orifice dans le tiers externe du sourcil.



Procédé de dépistage du faux sourd monotique.

Par le Dr E. JOUVE.

Ex-assistant de la Clinique d'Oto-rhino-laryngologie de Bordeaux

(Nîmes).

Principe. — Une des fonctions principales du pavillon de l'oreille consiste à orienter les sons qui lui parviennent. La mise en place d'un tube bi-auriculaire supprime cette orientation auditive (Gellé, 1877).

Application. — Le vrai sourd monotique et, plus généralement, l'hypoacousique unilatéral, oriente par l'oreille saine les sons non perçus par l'oreille diminuée. Si on supprime artificiellement cette orientation par l'oreille saine, le vrai sourd n'orientera plus que les sons perçus par l'oreille atteinte. Le faux sourd continue à localiser les sons qu'il accuse ne pas entendre normalement de son oreille atteinte.

Épreuve. — On détermine d'abord pour chaque oreille la distance où sont entendues la voix haute et la voix chuchotée. Puis le sujet est mis debout au milieu de la salle, ou mieux : assis sur un fauteuil tournant. On lui bande les yeux. On met dans l'oreille saine l'extrémité d'un tube de caoutchouc munie d'un embout olivaire, perméable aux sons qui lui arrivent par le tube, mais de volume suffisant pour boucher complètement le conduit auditif. Cette dernière condition doit être rigoureusement remplie. L'autre extrémité du tube est raccordée à un petit entonnoir (verre ou métal) qui servira de pavillon collecteur des sons. Le sujet tient ce pavillon d'une main et l'oriente face à lui.

On fait tourner le sujet plusieurs fois sur lui-même pour lui faire perdre conscience de sa situation par rapport aux objets qui l'environnent; et l'expert prononce en voix chuchotée, puis en

voix haute les mots ou phrases ayant servi à cette détermination l'instant auparavant, mais cette fois en se tenant *toujours à une distance supérieure à la distance d'audibilité de l'oreille diminuée.* Ainsi les sons restent perçus par l'oreille saine, mais ne peuvent être orientés puisque l'oreille malade ne les perçoit pas. L'expert vérifie en prononçant les mots d'examen à toute place, en avant, en arrière, à gauche, à droite du sujet et en demandant chaque fois au sujet : « Où m'entendez-vous ? »

Le vrai sourd répond au hasard et ne localise plus. Le faux sourd localise parfaitement tous les sons qu'il disait ne pas entendre de l'oreille accusée sourde.

Résultats. — Ce procédé permet, en outre, d'évaluer approximativement le degré d'exagération en mesurant la distance à laquelle le sujet continue de localiser les sons pour lesquels il se disait sourd.

Critique. — Il est inapplicable aux surdités totales monotiques, car il exige un reste de perception dans l'oreille sourde.

FAITS CLINIQUES

A propos d'un cas de rétrécissement de l'œsophage chez un enfant [1].

Par le Dr RETROUVEY

L'an dernier, Brindel communiquait au Congrès de la Société française de Laryngologie cinq observations de rétrécissements cicatriciels dits « infranchissables » chez des enfants. A ce propos, il insistait sur le rôle primordial de l'élément spasmodique dans la pathogénie de l'affection et sur la nécessité de l'œsophagoscopie suivie de dilatation progressive. L'observation que nous rapportons vient à l'appui de cette conception.

OBSERVATION. — Émilienne R..., huit ans, entre dans le service du Dr Brindel, le 12 novembre 1921, pour rétrécissement de l'œsophage consécutif à l'ingestion de liquide caustique. Dans ses antécédents, peu de chose à signaler. Parents en bonne santé. Bronchopneumonie il y a un an. C'est une enfant délicate, capricieuse, d'état général médiocre.

Le 20 octobre, ingestion accidentelle d'une petite quantité d'acide sulfurique, aussitôt rejeté. Une personne présente fit avaler à l'enfant de l'huile, qu'elle vomit aussitôt. L'enfant, souffrant beaucoup, est conduite le jour même à l'hôpital des Enfants où l'on constate des brûlures superficielles et peu étendues de la langue, des lèvres et des joues. Lavage d'estomac, piqûre d'huile camphrée, alimentation liquide et molle.

Le 18, l'enfant quitte l'Hôpital dans un état assez satisfaisant.

Après quelques jours passés chez elle, l'enfant, brusquement, ne peut plus rien avaler. Elle vomit tout ce qu'elle prend. On la ramène à l'hôpital le 4 novembre, dans un état précaire. Poids : 13 kil. 500. Elle refuse de prendre quoi que ce soit. Cependant, sous la menace de la sonde, on arrive parfois à lui faire avaler du lait qu'elle vomit aussitôt. Elle passe alors, le 12 novembre, dans le service de M. le Dr Brindel.

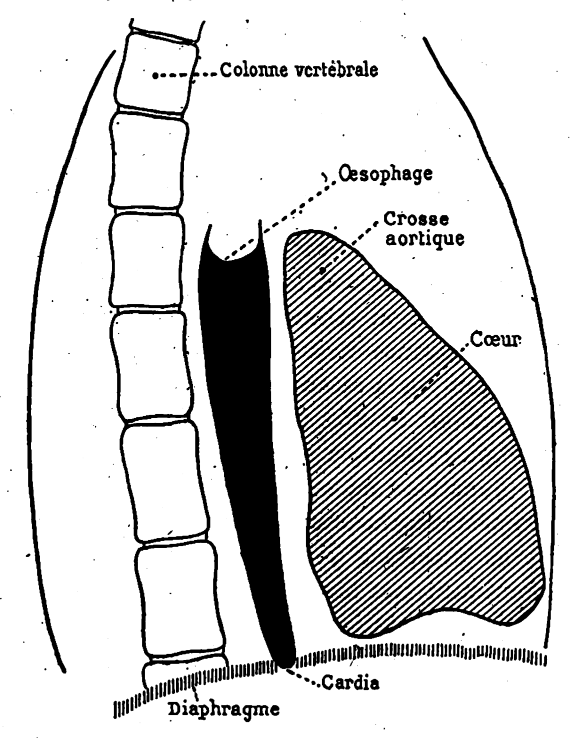
A son arrivée, radiographie qui montre un rétrécissement net siégeant un peu au-dessus de l'orifice diaphragmatique. La partie

1. Travail du Service du Dr Brindel.

sus-jacente ne paraît pas très dilatée. Elle présente la forme d'un entonnoir allongé à large orifice supérieur.

Du 13 au 17, aucune alimentation possible.

Le 17, après anesthésie locale, on pratique une œsophagoscopie. Après un spasme difficile à vaincre, au niveau de la bouche de l'œsophage, le tube s'enfonce sans difficulté jusqu'à la région diaphragmatique où il est arrêté. Dans la lumière du tube, on aperçoit une muqueuse rouge, congestionnée, et de petites bulles d'air qui



s'échappent d'un fin pertuis. Une sonde très fine est introduite, à frottement dur, dans cet orifice.

Le lendemain, sans anesthésie, on peut arriver à passer une sonde n° 17, mais difficilement. Les jours suivants, la dilatation est continuée. Les progrès sont rapides puisque, le 25 décembre, la sonde n° 34 passe sans difficulté. L'enfant s'alimente de mieux en mieux, et progressivement, en très peu de jours, prend la nourriture habituelle de l'hôpital. Elle pèse 18 kilogrammes quatre semaines après le début du traitement. Néanmoins, l'enfant continue à être suivie, et une fois par semaine, on lui passe la sonde n° 34 avec la plus grande facilité.

Il paraît évident que dans un cas de cette nature, nous ne pouvons pas avoir affaire à une sténose fibreuse. Un rétrécissement

cicatriciel, amenant une diminution de calibre de l'œsophage aussi importante, n'aurait pu se constituer ni surtout disparaître aussi rapidement. Il s'agit donc d'un élément nerveux — le spasme — dont le rôle est prépondérant, surajouté à une épine irritative légère — la brûlure. — L'application de l'anesthésie locale n'a cependant pas diminué l'élément spasmodique, mais ce n'est pas une objection, puisque Brindel a déjà constaté ce fait et estime que chez un enfant impressionnable, la sensation produite par l'application d'un liquide quelconque, serait-il anesthésique, constitue un irritant plutôt qu'un calmant et provoque l'apparition du spasme ou du moins ne le fait pas disparaître quand il existe déjà. Mieux vaut donc s'en passer et introduire d'emblée la bougie dilatatrice sans anesthésie préalable.

Le pronostic le plus souvent favorable des rétrécissements dits cicatriciels chez les enfants et leur guérison spontanée sont connus depuis longtemps, et on estimait que l'allongement du canal au moment de la croissance était une cause déterminante importante dans la disparition de la sténose. Il est possible que le développement de l'organe ait en effet un rôle, moins important cependant que la dilatation rythmique de l'œsophage à chaque mouvement respiratoire (hypothèse émise par Brindel), dilatation qu'on peut suivre à l'examen œsophagoscopique. Mais s'il fallait s'en remettre uniquement au processus pour expliquer la guérison spontanée, elle serait forcément très lente et on ne comprendrait pas les progrès rapides de la dilatation sous l'influence du cathétérisme. On gagne parfois jusqu'à 10 ou 15 numéros de la filière en une seule séance. Et Brindel a rapporté l'observation d'un enfant qui, après avoir été nourri pendant deux ans et demi par une bouche stomacale pour un rétrécissement qualifié infranchissable (rétrécissement constaté à la radiographie et à l'œsophagoscopie), a pu, en quelques séances, être suffisamment dilaté pour pouvoir se nourrir normalement.

Un autre point sur lequel il est important d'attirer l'attention, est le rôle important de l'œsophagoscopie qui, non seulement peut impressionner favorablement certains malades névropathes, mais encore et *surtout* permet de faire le cathétérisme directement sous le contrôle de la vue et supprime de ce fait le danger des fausses routes et des complications graves qui en résultent.

Ostéite syphilitique du frontal. Élimination spontanée d'un volumineux séquestre. Guérison.

Par le Dr BIGO
(Cholon, Cochinchine).

Observation. — Ho van Tuùg, quarante-sept ans, journalier annamite, se présente à l'hôpital indigène de Cholon le 5 septembre 1921, apportant dans ses mains une plaque osseuse qui était tombée spontanément de son front.

Il s'était aperçu, en octobre 1920, de la présence, au niveau de la



région frontale, de trois petites tuméfactions dures, rouges, indolores, ne se modifiant pas sensiblement. Trois mois après leur apparition, ces tuméfactions commencèrent à se ramollir autour de leur base et à se sphacéler. Petit à petit, l'os frontal fut dénudé et une abondante suppuration s'établit. Pour tout traitement, le malade s'est borné à faire des lavages à l'eau chaude de la plaie jusqu'au jour où l'os lui est tombé dans les mains. Le séquestre d'une seule pièce présente environ 10 centimètres de long sur 8 de large et 7 millimètres d'épaisseur. Il n'existe plus de paroi osseuse sur tout le côté droit du front et la brèche s'étend jusque sur la racine du nez supprimant le sinus

frontal droit. Le fond de la cavité est tapissé d'un tissu parcheminé suppurant inégalement, tendu et dépressible comme une fontanelle de nouveau-né.

Tous ces faits se sont produits sans entraîner aucun troublé moteur, sensitif, ni sensoriel. Une énorme adénopathie sous-maxillaire marque seule la réaction de l'organisme. Un traitement général actif mixte de benzoate Hg sous-cutané, 0,02 centigrammes par jour combiné au Néo progressif : 0,15; 0,30; 0,45; 0,60; 0,80 centigr. et des applications locales de pommade de Reclus ont cicatrisé la plaie en deux mois et le malade sort guéri le 2 novembre 1921.

L'intérêt de cette observation réside surtout dans les dimensions anormales du séquestre éliminé spontanément et dans la parfaite tolérance de l'organisme envers une lésion aussi mutilante.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

BOUCHE ET PHARYNX BUCCAL

DENTS ET MAXILLAIRES

Kyste paradentaire du maxillaire supérieur en rapport avec une mortification pulpaire sans carie, par le Dr G. MAUREL.

Observation d'un cas typique de kyste paradentaire chez un jeune homme de quinze ans, développé, sans trace apparente de carie. Début deux ans auparavant par douleurs de courte durée (trois jours), puis apparition d'une petite tumeur vestibulaire non douloureuse qui, au bout de dix-huit mois, se fistulise et donne issue à du pus verdâtre pendant quelques jours. En même temps apparition d'une tuméfaction palatine avec os déhiscent et aminci. La pression, à ce niveau, fait sourdre du pus par la fistule vestibulaire. A l'intervention par voie vestibulaire, on tombe dans une cavité kystique du volume d'une noix. Extraction de la dent, qui présente un canal radiculaire élargi et séparé seulement par une mince couche osseuse de la surface externe, et dont l'apex fait presque complètement défaut.

L'auteur conclut que cette observation confirme la théorie de Fargin-Fayolle sur une infection dentaire constante à l'origine de tout kyste paradentaire. Il rappelle aussi la fréquence du développement palatin lorsque le kyste naît aux dépens des incisives. (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 7.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Kyste radiculaire du maxillaire supérieur lié à une mortification pulpaire par traumatisme chez un enfant de quatorze ans, par le Dr NOGUE.

A l'occasion de cette intervention dont le principal intérêt est le jeune âge du sujet, l'auteur pense que les expressions de vrai et de faux kystes, et de pseudo-kystes ne peuvent que prêter à confusion et il estime que l'examen histologique seul permettra de les classer,

selon leur provenance, en kystes radiculaires épithéliaux, kystes radiculaires malpighiens et kystes coronaires gubernaculaires. (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 8.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Sur les dents perforées ou sillonnées par le dentaire inférieur, par le Dr J. PUIG.

L'auteur a recherché sur le cadavre les rapports du nerf dentaire inférieur avec les racines de la dent de sagesse. Il admet pleinement les conclusions de Rodier sur la variabilité de ces rapports anatomiques. Il peut y avoir simple contact, sillon ou perforation de l'apex de la dent par le nerf. Plusieurs millimètres peuvent au contraire les séparer. (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 8.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

BOUCHE

Sur divers cas cliniques de noma traités par injection de salvarsan, par le Dr A. CALVACHE.

Les traitements du noma sont aussi nombreux qu'inefficaces.

L'auteur en a observé plusieurs cas ayant tous abouti à une terminaison fatale, sauf un, qui guérit spontanément presque sans traitement, mais en laissant des pertes de substances graves de la paroi buccale.

En juillet 1919, il vit un enfant atteint de noma consécutif à un phlegmon dentaire. Alors que l'état était très grave, il fit faire des injections de salvarsan à la dose de un demi-centigramme par kilo de malade, une fois par semaine. Le résultat fut excellent. Non seulement l'enfant guérit, mais la réparation de la plaie fut parfaite.

Depuis, l'auteur a observé un nouveau cas où le traitement par le salvarsan donna le même résultat. (*Revista Dr Tapia*, 1920, n° 2.)

Dr Ed. Richard (Paris).

Rapports de la septicité bucco-dentaire avec les maladies générales, par les Drs L. FREY et Ch. RUPPE.

Les septicémies d'origine buccale sont admises de tous. Elles peuvent être à type lympho- ou phlébo-phlegmoneux ou, au contraire, évoluer sans fracas et sans localisation, amenant le malade à la mort par cachexie, en quelques semaines. La lésion dentaire aiguë peut

aussi, mais très rarement, être la cause d'une infection générale. Il faut pour cela une réceptivité particulière du sujet. Plus dangereux sont les accidents infectieux chroniques, mais là encore, leur rôle dans la genèse des maladies infectieuses mérite d'être établi d'une façon plus précise. L'auteur n'attache pas aux zones claires de raréfaction osseuse, une importance plus grande que n'en mérite ce symptôme qui n'est qu'un signe isolé et qui n'indique pas toujours un abcès borgne. Il s'élève avec raison contre la tendance américaine actuelle qui préconise l'ablation systématique de toute dent dont la pulpe est atteinte. (*Journ. de médecine et de chirurgie pratiques*, 25 mars 1921.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Un cas mortel de gangrène buccale consécutif à une extraction dentaire, par les Drs KRITCHEVSKY et P. SEGUIN.

Observation d'un malade de quarante-cinq ans, alcoolique et probablement bacillaire, qui fit en quinze jours une gangrène de la bouche ayant occasionné la mort.

L'examen histologique d'un fragment de tissu pris au niveau de la lésion, montre :

1° Une zone de névrose totale, qui contient exclusivement du bacille fusiforme;

2° Une zone de névrose avancée, qui contient spirochètes et nombreux bacilles fusiformes;

3° Une zone de névrose partielle renfermant quelques spirochètes;

4° Une zone d'envahissement dans laquelle on trouve de nombreux spirochètes dans les vaisseaux, et quelques-uns dans le tissu conjonctif.

Le bacille fusiforme se développe donc surtout dans les tissus nécrosés par le spirochète. Au point de vue bactériologique, les auteurs ont surtout constaté l'abondance du spirochète de Fontana. (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 8.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Considérations sur l'étiologie et le traitement des stomatites ulcéro-membraneuses.

L'auteur pense que l'étiologie de la stomatite ulcéro-membraneuse ne doit pas être recherchée uniquement dans la nature de l'agent pathogène, et que le traitement (arseno-benzol) doit viser uniquement à la destruction du spirochète. Le rôle du terrain a une importance au moins aussi considérable. Un amoindrissement de la résistance de la muqueuse, soit par affection générale, soit



par infection de la muqueuse péricoronaire, soit enfin et surtout par trouble trophique de la muqueuse dû à une irritation alvéolo-dentaire chronique, est l'élément contre lequel il faudra surtout lutter dans le cours du traitement. Deux observations. (*Rev. de stomatologie,* 1921, nº 2.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Sur le pemphigus buccal, rhino-pharyngien et laryngien (Sopra il pemfigo orale, rinofaringeo e laringeo), par Luigi RUGANI.

L'auteur constate les divergences d'opinion sur l'étiologie du pemphigus des muqueuses, la nature infectieuse de cette affection n'étant pas admise universellement. Il émet l'hypothèse suivante : le pemphigus serait le résultat de troubles trophoneurotiques ou vasomoteurs, eux-mêmes liés à des altérations fonctionnelles des glandes à sécrétion interne. Il a en effet observé dans la plupart des cas de pemphigus soit des troubles thyroïdiens (hyper ou insuffisance) soit de l'insuffisance surrénale, soit encore de l'insuffisance hypophysaire. De là découle un intérêt thérapeutique. (*Arch. ital. di laringol.*, 40e année, 1920, fasc. 4.)

Dr Lapouge (Nice).

Lymphangiectasies de la bouche, par les Drs CHOMPRET et CROCQUEFER.

« Les lymphangiectasies, varices lymphatiques de la bouche, sont des dilatations permanentes, d'origine infectieuse, des capillaires et vaisseaux lymphatiques, se manifestant cliniquement par des pseudo-vésicules et des pseudo-kystes soulevant la muqueuse et pouvant s'accompagner d'infiltration diffuse du tissu conjonctif sous-jacent. »

Le début est insidieux: il est caractérisé par une tuméfaction indolente, rénitente, aboutissant au bout d'un temps variable à l'apparition de pseudo-vésicules de 1 ou 2 millimètres de diamètre, isolées ou confluentes, à contenu limpide. Leur réunion peut former de véritables tumeurs pseudo-kystiques, de volume variable. On observe deux formes cliniques : la forme localisée où la lésion se compose de deux ou trois vésicules très rapprochées; et la forme diffuse où toute la face vestibulaire de la joue peut être prise. Ces vésicules peuvent se rompre et s'infecter. Elles aboutissent alors à des ulcérations, parfois prêtant à confusion avec un épithélioma ou un chancre.

Ces pseudo-vésicules ou ces pseudo-kystes, qui ne sont que des dilatations variqueuses des vaisseaux lymphatiques du corps papillaire du derme sont d'origine infectieuse. Pour les uns, la lésion est

due au retentissement sur le système lymphatique buccal, de l'envahissement du système ganglionnaire; d'autres, avec Kaposi, prétendent qu'il y a dans tous les cas, deux éléments : un processus irritatif dû à une cause quelconque, et un œdème chronique concomitant. Le diagnostic se pose, à la période de pseudo-vésicule, avec : les aphtes et la stomatite aphteuse, le noma, la plaque muqueuse. Le pseudo-kyste est à différencier des kystes glandulaires de la muqueuse, des fibromes, lymphangiomes, hémangiomes, du chancre.

Le traitement peut être l'ignipuncture, l'injection modificatrice de formol, l'électrolyse et l'extirpation des ganglions sous-maxillaires sclérosés.

Les auteurs rapportent l'observation détaillée du cas qui a servi de point de départ à leur étude. Une fillette de treize ans, à antécédents infectieux buccaux nets (angines à répétition et infections dentaires), présentait, sur la face vestibulaire de la joue, une tuméfaction lancéolée surmontée de plusieurs pseudo-vésicules. L'examen anatomo-pathologique confirma le diagnostic de dilatation variqueuse. Le traitement (ignipuncture), détermina la guérison. Bibliographie. (*Rev. de stomatologie*, 1921, nº 7.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Chancres syphilitiques multiples et extra-génitaux, par le Dr R. BERNARD (de Bruxelles).

L'auteur rapporte l'intéressante observation d'un malade porteur d'un chancre papulo-érosif de la verge et de deux chancres ulcéro-croûteux, l'un siégeant à la lèvre supérieure et l'autre à la lèvre inférieure. Ils étaient apparus à peu près en même temps. De la grandeur d'une pièce d'un franc, fortement indurés, *ces deux chancres buccaux* s'accompagnaient d'une grosse adénite sous-maxillaire gauche. Les trois lésions se cicatrisèrent rapidement à la suite d'injections à doses croissantes de sulfarsénol. (*Le Scalpel*, 13 mars 1920.)

Dr Roger Beausoleil (Bordeaux).

AMYGDALES

Contribution à l'étude de l'amygdalectomie, par Fredescu RIOU.

L'auteur indique une modification apportée à la technique de Vacher par Chiari et l'école de Vienne. Elle consiste, après libération de l'amygdale de sa loge par dissection, à remplacer l'anse froide par un nœud de catgut. L'amygdalectomie, qui a l'avantage de guérir



des lésions cryptiques étendues parfois jusqu'à la coque cellulo-fibreuse qui entoure l'amygdale, pouvait être faite ainsi en évitant les hémorragies immédiates souvent graves. (*Paris Méd.*, 24 déc. 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Contribution à l'étude de la chirurgie de l'amygdale palatine, par le Dr DUTHEILLET de LAMOTHE.

L'auteur, qui est un partisan convaincu de l'amygdalectomie, expose dans cet article sa technique personnelle, qui est une modification de celle de Vacher. Il fait à l'amygdalotomie un certain nombre de reproches, notamment d'être une opération incomplète, le morcellement de l'amygdale à la pince ne permettant pas d'atteindre le pôle supérieur de l'amygdale, d'où possibilité de récidive d'hypertrophie, ou même d'abcès périamygdaliens. Il reconnaît, par contre, le bien fondé d'un certain nombre de critiques formulées par l'école de Bordeaux contre l'amygdalectomie, qui souvent dépasse son but, traitant l'amygdale comme une tumeur maligne, expose parfois aux hémorragies si on ne respecte pas les piliers, est douloureuse dans ses suites et peut entraîner des cicatrices vicieuses. Certains de ces inconvénients seraient évitables assez facilement, d'autres se modifient spontanément et sont en tout cas insuffisants pour faire le procès de la méthode.

Avant d'aborder l'exposé de sa technique, l'auteur rappelle les différents procédés employés, à savoir :

1° La tonsillectomie par dissection au doigt, opération dangereuse à cause des délabrements qu'elle peut entraîner.

2° La méthode de Sluder, qui pratique l'amygdalectomie totale, sans dissection préalable, en utilisant l'amygdalotome à guillotine dans laquelle on engage l'amygdale en l'attaquant par son pôle inférieur, en prenant un point d'appui sur le maxillaire inférieur.

3° Le procédé de l'anse chaude, dont Lermoyez et Jacques se font les défenseurs, malgré les difficultés du réglage du fil, le risque de brûlures étendues et d'hémorragies secondaires.

4° L'amygdalectomie à l'anse froide après dissection.

C'est le procédé de choix. Il consiste à écraser à l'aide d'un serre-nœud le pédicule externe de la glande, libérée des plis muqueux qui l'emprisonnent, et attirée en dedans de façon à s'éloigner de la zone dangereuse.

Vacher, après avoir attiré en dedans l'amygdale, la dégage des plis triangulaires. Puis il dégage le pôle supérieur et charge alors le pédicule externe à l'anse froide. Ce n'est que lorsqu'il a procédé ainsi pour l'autre amygdale, qu'il les étrangle toutes deux progressivement et simultanément.

L'auteur a modifié la technique et l'instrument de Vacher. Après anesthésie générale, exceptionnellement l'anesthésie locale, l'opérateur attire fortement la glande en dedans, et incise le repli muqueux à sa partie médiane au ras du pilier antérieur. A l'aide de ciseaux aiguisés sur leurs deux bords, il agrandit cette boutonnière et par dissection dégage le pôle supérieur de l'amygdale. Le pôle inférieur est ensuite dégagé à son tour et l'anse froide est guidée jusqu'au pédicule qu'elle enserre modérément. Même technique pour l'autre amygdale, et enfin ablation des deux amygdales simultanément par petits coups donnés au volant, comme dans le procédé de Vacher.

Indépendamment des accidents d'anesthésie, un certain nombre d'incidents peuvent survenir au cours de l'intervention, dont le plus fréquent est la rupture du fil. Les hémorragies tardives sont rares. Par contre, l'hémorragie postopératoire immédiate doit être plus fréquente, bien que l'auteur n'en ait vu que deux cas, puisque Chiari et ses élèves, qui pratiquent l'amygdalectomie, remplacent l'anse par un nœud de catgut. En cas d'hémorragie, le traitement doit être le tamponnement, puis la suture des piliers que l'auteur rejette comme mesure préventive.

La conclusion qui se dégage de ce travail, est qu'en dehors des cas où une amygdale nettement pédiculée peut être enlevée facilement par morcellement, l'amygdalectomie après dissection reste la méthode de choix. (*Journ. de chir.*, XVIII, 1921.)

D[r] H. Retrouvey (Bordeaux).

Un cas de toux amygdalienne, par le D[r] SEIGNEURIN.

A propos d'une malade qui avait subi une amygdalotomie double, pour toux amygdalienne, et qui présentait encore des crises de toux convulsives liées à la persistance d'une crypte incomplètement détruite, l'auteur rappelle l'origine réflexe de toutes les toux. Le phénomène toux est l'aboutissant d'une série de phénomènes.

1° Une excitation dans le domaine du pneumogastrique, du trijumeau et du sympathique détermine une sensation obscure, subconsciente ou inconsciente qui est le point de départ du réflexe;

2° Cette excitation produit, en outre du réflexe toux sèche, une sorte de chatouillement laryngé, qui est constant, et auquel les malades attribuent à tort leur affection. En présence d'une toux sèche, il faudra donc en chercher l'origine au niveau du pneumogastrique du sympathique cranio-facial ou thoraco-pelvien. (*Marseille méd.*, n° 6, 1921.)

D[r] H. Retrouvey (Bordeaux).

Un cas particulier d'hypertrophie amygdalienne unilatérale, par le Dr SEIGNEURIN.

Observation d'une jeune fille de dix-neuf ans ayant présenté un kyste paradentaire dépendant de la dent de sagesse supérieure gauche et ayant envahi et déformé la fosse ptérygo-maxillaire. Ce kyste avait déterminé une réaction inflammatoire de voisinage au niveau de l'amygdale, qui était rouge et douloureuse pendant la déglutition. L'extraction de la dent permit de mettre en évidence l'existence de la poche kystique et la désinfection de cette poche fit rapidement cesser les accidents inflammatoires amygdaliens. (*Marseille méd.*, n° 6, 1921.) Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

PHARYNX

Contribution à la séméiotique de la motilité pharyngée (Contributo alla semeiotica della motilita del faringe), par le Dr Ezio TOTI.

La motilité des différentes parties du pharynx chez les sujets normaux mérite une étude approfondie, en vue d'une explication plus claire des phénomènes pathologiques. Les travaux de l'auteur démontrent que chez un grand nombre de sujets normaux on observe par excitation du pharynx un mouvement de latéralité de toute la paroi, semblable à celui que l'on retrouve dans les paralysies unilatérales du constricteur supérieur (mouvement de rideau). Chez ces sujets, il y aurait différence de contraction entre les muscles pharyngo-palatins des deux côtés. Chez un certain nombre d'individus, également normaux, la paroi postérieure du pharynx n'est animée d'aucun mouvement pendant la phonation. Chez d'autres on observe un léger déplacement de bas en haut de toute la paroi.

Le réflexe du voile du palais n'est présent que dans un peu plus de la moitié des cas. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 3, p. 129.) Dr LAPOUGE (Nice).

DIPHTÉRIE

Paralysies diphtériques de l'hypoglosse et du facial, par les Drs MOURIQUAND, GARNIER et LEORAT.

Chez une première malade, deux mois après une angine diphtérique grave, survient une paralysie du voile, puis des quatre membres avec abolition des réflexes tendineux et atrophie musculaire très marquée.

En même temps, s'installe une paralysie de la langue et de la paroi postérieure du pharynx limitée au côté droit, sans troubles de la

sensibilité. Ces paralysies droites de l'hypoglosse et du glosso-pharyngien touché seulement dans ses fibres motrices plus sensibles que les autres, disparaissent au bout de quinze jours.

Dans la deuxième observation, quarante jours après le début de l'angine diphtérique apparaît une paralysie faciale droite totale en même temps qu'une paralysie vélo-palatine. L'examen de l'oreille est négatif. Trois semaines plus tard, la malade accuse un peu d'impotence des membres supérieurs et les réflexes tendineux sont abolis.

A propos de ces deux observations, les auteurs signalent que les paralysies diphtériques unilatérales de l'hypoglosse, du glosso-pharyngien et du facial sont rapportées assez rarement dans la littérature médicale et ils constatent que leur pathogénie est encore fort obscure.

Pourtant semble-t-il logique d'admettre avec Poty et Durand que les paralysies ne sont pas dues à la toxine diphtérique, mais bien au bacille lui-même qui, de la fausse membrane, suit les nerfs craniens provenant du rhino-pharynx pour se rendre dans la région bulbo-protubérantielle où les cultures le décèlent dans une proportion de 45 0/0.

Cette localisation élective du Löffler et le succès constaté par l'emploi du sérum mixte antimicrobien et antitoxique est un argument en faveur de cette pathogénie endotoxique des paralysies diphtériques.

Dans le premier cas rapporté, on n'a pu injecter que 100 cc. de sérum mixte, à cause d'accidents anaphylactiques généraux et locaux survenus malgré une désensibilisation très rigoureuse.

Dans le deuxième cas, le sérum mixte a été bien supporté; la malade, encore en traitement, en a reçu 300 cc. Sa paralysie faciale est déjà très améliorée et du côté des membres, aucune paralysie n'est apparue. (*Soc. méd. des Hôpitaux de Lyon*, 20 déc. 1921.)

Dr GARNIER (Lyon).

La pratique actuelle de la sérothérapie antidiphtérique, par le Dr LEREBOULLET.

L'auteur discute les avantages et les inconvénients des voies d'administration du sérum. Il rejette complètement la voie buccale ou rectale, qu'il estime inefficace et dangereuse. Les recherches de laboratoire et la clinique montrent que la voie intra-veineuse donne un effet très rapide et de courte durée. Avec la voie sous-cutanée, l'effet commence beaucoup plus tard mais dure longtemps. La voie intra-musculaire tient le milieu entre les deux. A cause des difficultés inhérentes à la première méthode, surtout chez le jeune enfant, il estime que dans les cas où il faut aller vite, la méthode de choix est l'injection intra-musculaire associée à l'injection sous-cutanée. Les doses doivent toujours être fortes, massives d'emblée, 20 à 60 cc. et continuer les jours suivants. (*Paris Méd.*, 5 nov. 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique Oto-Rhino-Laryngologique.

COURS DE PERFECTIONNEMENT.

Ce cours, d'une durée de quinze jours, aura lieu du 24 juillet au 5 août 1922, immédiatement après le X[e] Congrès international d'otologie. Il s'adresse aux praticiens spécialistes et a pour but de les mettre au courant des nouvelles méthodes opératoires et thérapeutiques.

Le cours sera fait par le *professeur Moure* et le *D[r] Portmann* avec la collaboration des professeurs agrégés J. Carles (médecine), Petges (dermatologie et syphiligraphie), Dupérié (maladies des enfants) et Réchou (électrothérapie). Il comprendra des séances opératoires, des examens de malades, de la médecine opératoire, des conférences sur les sujets d'actualité, des examens de laboratoire.

Le programme détaillé sera publié dans le prochain numéro la *Revue de Laryngologie.*

CRÉATION D'UNE SOCIÉTÉ DE NEURO-OTO-OCULISTIQUE A STRASBOURG

Chaque spécialité doit contracter d'étroites relations avec des médecins qui s'adonnent à d'autres spécialités; mais, dans leur nombre, il en est qui se trouvent rapprochées à chaque instant devant des questions très variées ou très fréquentes, et qui de ce fait constituent une sorte de groupement naturel. La neurologie, l'ophtalmologie et l'oto-laryngologie offrent un exemple frappant de ces groupements naturels.

Aussi devons-nous nous féliciter de la création à Strasbourg d'une société réalisant pratiquement une association de ces trois grandes spécialités.

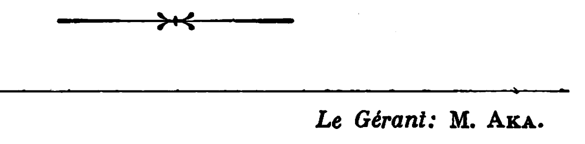
Les réunions sont mensuelles et ont lieu le deuxième samedi de chaque mois.

Le bureau est actuellement composé de la façon suivante :

Président : M. Barré, professeur de neurologie;
Vice-président : M. Duverger, professeur d'ophtalmologie;
Secrétaire-trésorier : M. Canuyt, chargé de cours d'oto-rhino-laryngologie.

Les demandes d'admission devront être adressées au D[r] Canuyt, directeur de la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de médecine de Strasbourg.

La *Revue de Laryngologie* est heureuse d'offrir à la nouvelle Société de neuro-oto-oculistique ses meilleurs vœux de prospérité.



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 8. 30 AVRIL 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

La zone sous-antrale profonde de la mastoïde[1].

Par le Professeur MOURET
(Montpellier).

Pour mieux comprendre la description de ce que j'ai appelé la zone sous-antrale profonde, je dois, tout d'abord, vous rappeler la division des zones mastoïdiennes que j'ai établie dans mon rapport au Congrès de Londres sur la mastoïde chirurgicale.

J'ai, d'abord, distingué plusieurs faces au bloc mastoïdien : une face externe, une interne, pétreuse, une postéro-interne, cérébelleuse, une antérieure regardant la caisse et le conduit auditif, une supérieure regardant la cavité cérébrale et en continuité avec l'écaille du temporal, une inférieure tournée vers le cou et constituée par deux surfaces triangulaires : le triangle apical et le triangle digastrique.

Pour mieux se reconnaître dans la description du bloc mastoïdien, je l'ai divisé en régions ou zones secondaires et j'ai basé cette division sur les rapports de sa face externe avec les deux faces profondes qui lui sont opposées : la face interne et la face postéro-interne. La moitié antérieure de la face externe du bloc

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

osseux correspond à sa face interne, c'est-à-dire à la base de la pyramide : région pétreuse. La moitié postérieure correspond à la fosse cérébelleuse, partie à la gouttière du sinus latéral (zone sinusienne), partie à la fosse cérébelleuse (zone cérébelleuse).

La région pétreuse se décompose elle-même en une partie supérieure dans laquelle se trouve l'antre, zone antrale, une partie moyenne, zone sous-antrale, une inférieure, zone apicale. La zone sous-antrale s'étend, en dedans, beaucoup plus profondément que la zone apicale et que la zone sinusienne. Elle s'enfonce dans la base du rocher, le long de la portion de la face postérieure de la pyramide pétreuse, qui fait partie de la face postéro-interne du bloc mastoïdien. C'est cette partie profonde de la zone sous-antrale que j'appelle « *zone sous-antrale profonde* ».

Pour délimiter sa situation et sa forme, il convient de la voir sur deux coupes : l'une vertico-transversale, l'autre horizontale.

Sur une coupe vertico-transversale, passant par le milieu de l'apex et le golfe de la jugulaire, elle apparaît sous forme d'une bande osseuse comprise entre deux lignes verticales dont l'une, externe, est tangentielle à la face interne de l'apex et passe par le milieu de l'antre mastoïdien; dont l'autre, interne, longe la limite externe du labyrinthe postérieur et traverse en bas la suture occipito-mastoïdienne inférieure. Cette bande osseuse sous-antrale profonde correspond, en haut, à la moitié interne de la paroi inférieure de l'antre, en bas au triangle digastrique. En dehors, elle se continue avec la zone sous-antrale superficielle. Au-dessus de cette dernière se trouve la moitié externe de l'antre et la couche osseuse qui la sépare de la corticale externe; au-dessous d'elle se trouve l'apex mastoïdien qui est appendu ainsi à la zone sous-antrale superficielle.

Voici une coupe horizontale d'un temporal passant au-dessus de la paroi inférieure du conduit auditif externe, au-dessus de la paroi inférieure de la caisse, et au-dessous du bloc osseux labyrinthique. La ligne MM marque la limite profonde, interne, du bloc mastoïdien. La ligne S marque la limite entre la région pétreuse de la mastoïde (ici zone sous-antrale) et la zone sinusienne. La ligne C marque la limite entre la zone sinusienne et la zone cérébelleuse.

La figure de gauche représente la face inférieure du segment osseux qui a donné la surface de coupe qui est à droite : elle représente la face inférieure du bloc mastoïdien et de la pyramide

pétreuse. Sur cette figure nous retrouvons les mêmes grandes lignes que sur la précédente : la ligne MM représente la limite profonde, interne, du bloc mastoïdien. La ligne S marque la limite entre la région pétreuse et la région sinusienne. Sur ces deux figures, la situation de l'antre, de la caisse, du sinus et du labyrinthe est vue en projection : chacune de ces parties est représentée par une ligne pointillée.

La face inférieure de la mastoïde nous montre une région digastrique très large et très pneumatique. La ligne B, qui aboutit au trou stylo-mastoïdien, court dans le sillon digastrique entre l'apex et le triangle digastrique.

La ligne B est reproduite sur la figure de droite où elle représente ainsi la situation d'un plan vertical mené suivant la longueur du sillon digastrique. Cette ligne B divise la zone sous-antrale en deux parties : l'une externe, sous-jacente à la moitié externe de l'antre, l'autre, interne, sous-jacente à sa moitié interne. La partie interne représente la « zone sous-antrale profonde ».

Vue sur la coupe horizontale, cette zone se présente avec une forme triangulaire. L'ensemble de la colonne osseuse qui la constitue peut donc être comparé à une colonne verticalement placée ayant une forme prismatique triangulaire, dont la base correspond au tiers ou à la moitié (suivant les individus) antérieure du triangle digastrique. La face externe de cette colonne (côté externe du triangle) se continue avec la zone sous-antrale superficielle; sa face interne avec la région sous-labyrinthique; sa face postérieure comprend deux parties : une, externe, se continue avec la zone sinusienne; une autre, profonde, est limitée par la partie de la face postérieure de la pyramide qui est comprise dans la constitution du bloc mastoïdien. Le long du bord antérieur de la colonne osseuse sous-antrale profonde court l'aqueduc de Fallope, que l'on voit, sur la coupe, au niveau de l'angle antérieur.

Ainsi délimitée, la zone sous-antrale profonde est moins large lorsque le sinus latéral est procident en avant.

Sa constitution varie aussi avec les individus. Elle peut être formée par du tissu compact, par du tissu spongieux ou par du tissu pneumatique. Celui-ci est, de beaucoup, le plus fréquent. Les cellules s'y trouvent toujours lorsque la mastoïde est bien pneumatique. On peut en trouver aussi et même n'en trouver que dans cette zone sous-antrale profonde lorsque la mastoïde est compacte. Il en était ainsi dans les deux premiers cas de mastoïdite jugo-digastrique

que j'ai décrits. Le nombre des cellules y est variable, parfois il n'y en a qu'une assez grande. Ces cellules sont comprises entre l'aqueduc de Fallope et la paroi postérieure du rocher.

Elles communiquent avec les autres cellules de la région sous-

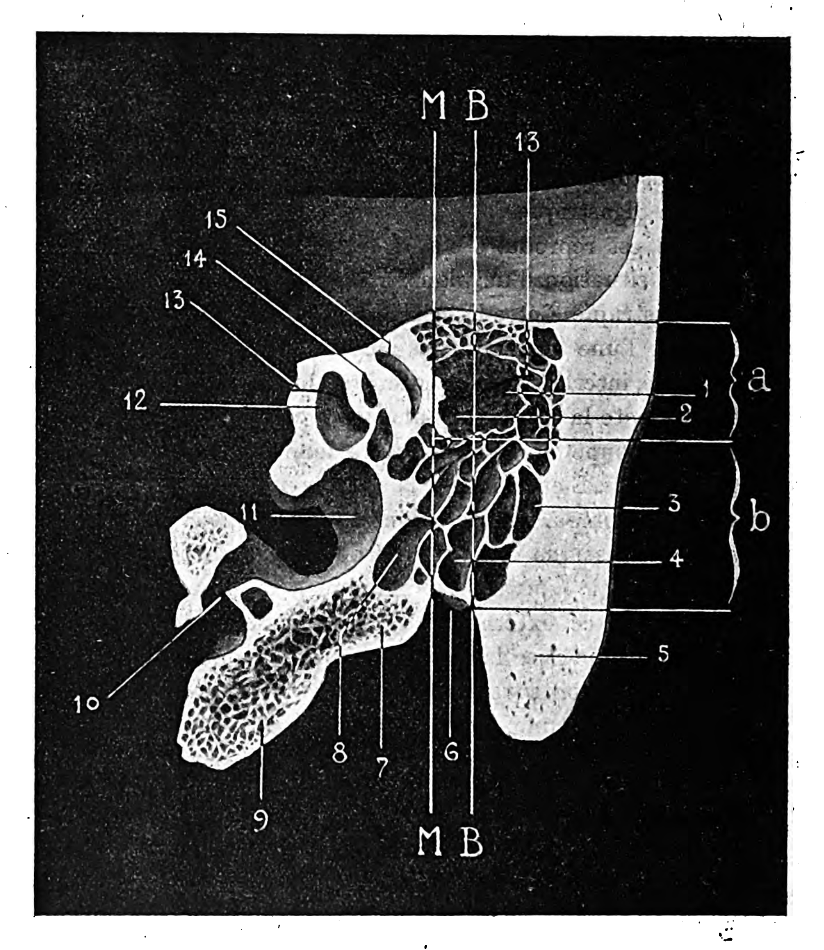


FIG. 1. (Voir légende ci-contre.)

antrale superficielle. Lorsque celle-ci en est dépourvue, elles communiquent directement avec la partie interne du plancher de l'antre. En dedans, ces cellules contournent la face postéro-interne de l'aqueduc de Fallope et se prolongent plus ou moins dans la profondeur du rocher, en glissant entre le labyrinthe et le golfe de la jugulaire. Sur les figures que je vous présente, vous les voyez se continuer avec une nappe cellulaire très riche, sous-labyrinthique,

qui s'étend entre le plancher de la caisse et la paroi postérieure du rocher, jusqu'au canal carotidien.

La présence de cellules dans la zone sous-antrale profonde est très fréquente, celle des cellules sous-labyrinthiques l'est moins. Mais, même en l'absence de ces dernières, les cellules sous-antrales profondes se développent un peu sous le labyrinthe.

En bas, les cellules sous-antrales profondes s'étendent jusque sous la corticale de la partie antérieure du triangle digastrique.

La présence très fréquente des cellules dans cette partie profonde du bloc mastoïdien permet de comprendre pourquoi je soutiens que dans toute mastoïde il est sage de faire la mastoïdectomie profonde et de ne pas se contenter d'un évidement superficiel de la mastoïde. Dans de nombreux cas, j'ai trouvé là des lésions ostéo-cellulaires que rien ne faisait prévoir et qui, non ouvertes, auraient

LÉGENDE

Figure 1. — Coupe vertico-transversale passant à travers l'apex, le triangle digastrique, l'apophyse jugulaire de l'occipital et le condyle de l'occipital. L'apex mastoïdien est éburné. La paroi interne des zones antrale et sous-antrale superficielle est très épaisse et éburnée. Les cellules de la zone sous-antrale profonde arrivent au contact du triangle digastrique (6) et pointent (8) dans l'épaisseur même de l'apophyse jugulaire (7) de l'occipital. Les cellules rétro-labyrinthiques sont ici très développées entre le canal demi-circulaire postérieur et la face cérébelleuse du rocher. Un poil (13) introduit dans la cellule rétro-labyrinthique (12) sort par la cavité de l'antre.

La ligne MM marque la limite profonde du bloc mastoïdien; elle longe la région des canaux demi-circulaires et passe, en bas, par la suture occipito-mastoïdienne inférieure.

La ligne BB longe la face interne de l'apex mastoïdien et passe par le milieu de l'antre. Elle divise le bloc mastoïdien en deux couches : une superficielle située en dehors de la ligne BB et une profonde située entre la ligne BB et la ligne MM.

De haut en bas, le bloc mastoïdien comprend trois régions : la région antrale, *a*; la région sous-antrale, *b*; la région de l'apex, 5. Chacune des régions antrale et sous-antrale comprend une zone superficielle et une zone profonde : zone antrale superficielle, 1. — Zone antrale profonde, 2. — Zone sous-antrale superficielle, 3. — Zone sous-antrale profonde, 4. — L'apex (5) n'a pas de zone profonde; tout l'apex représente une saillie des zones superficielles vers le cou. — Le triangle digastrique (6) (coupé transversalement), forme le plancher de la zone sous-antrale profonde. — Les cellules de la zone sous-antrale profonde se prolongent (8) dans l'épaisseur de l'apophyse jugulaire (7). D'autre part, elles se prolongent sous la région des canaux demi-circulaires tout autour du golfe de la jugulaire (11). — 9, Condyle de l'occipital. — 10, Trou condylien antérieur. — 11, Golfe de la jugulaire. — 12, Cellule pétreuse postérieure communiquant avec l'antre en arrière du canal demi-circulaire postérieur. — 13, Poil allant de cette cellule dans l'antre. — 14, Aqueduc du vestibule coupé près de la fente unguéale. — 15, Canal demi-circulaire postérieur.

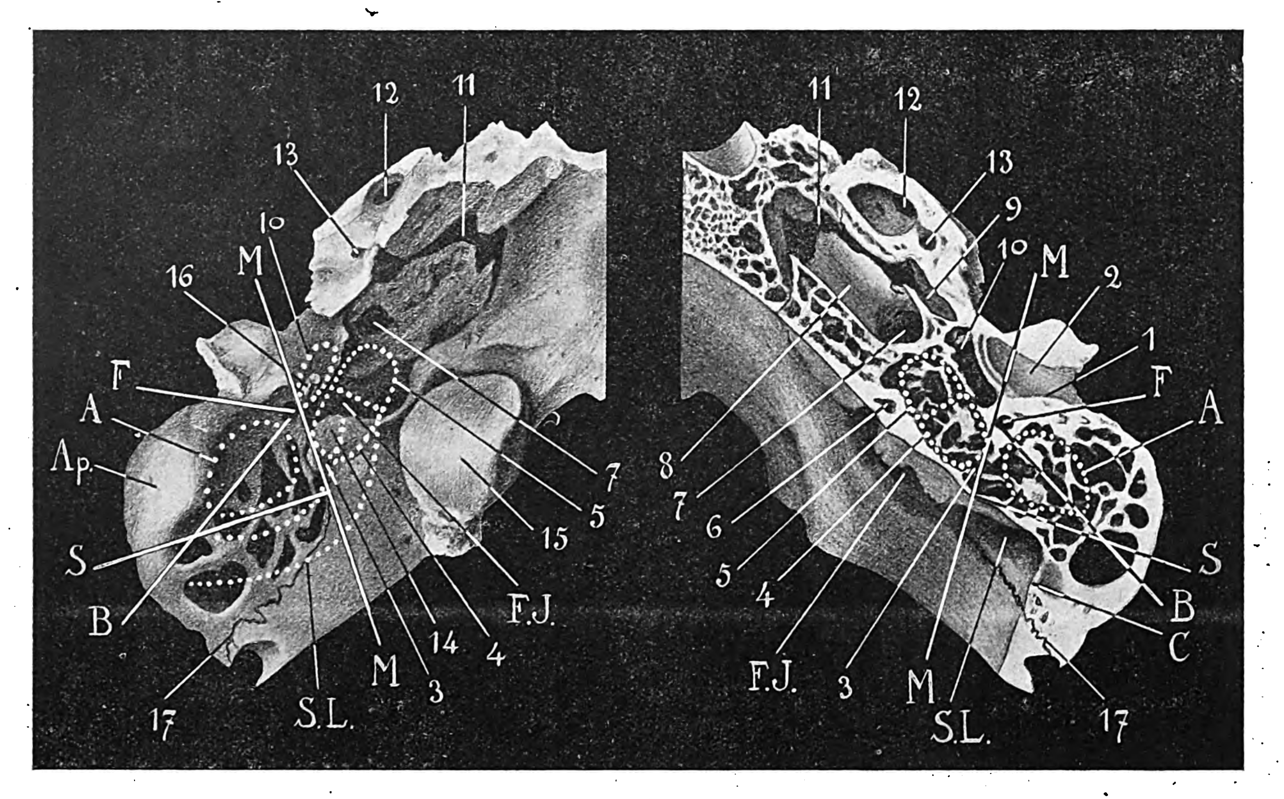


Fig. 2. (Voir légende ci-contre.)

LÉGENDES

Figure 2. — Le côté droit représente une coupe horizontale.

La coupe passe immédiatement au-dessus de la paroi inférieure du conduit auditif externe et de la paroi inférieure de la caisse; elle ouvre la portion horizontale du canal carotidien et passe immédiatement au-dessous du labyrinthe et au-dessous de l'antre. Pour marquer les rapports de la surface de cette coupe avec le labyrinthe et avec l'antre, ces deux organes ont été projetés en pointillé : 4 et 5 et A.

Le côté gauche représente la face inférieure de la pièce qui est figurée à droite. Elle montre la face inférieure de la mastoïde, du rocher et de la partie de l'occipital qui s'articule avec ces os. Sur cette figure, les rapports plus ou moins lointains du labyrinthe, de l'antre, de la caisse et du sinus latéral sont projetés par des lignes pointillées.

Figure de droite. — La ligne MM marque la limite profonde du bloc mastoïdien, dont la limite antérieure est marquée par 1 (paroi postérieure du conduit auditif externe) et la limite postérieure par 17 (suture occipito-mastoïdienne). — La ligne S et la C divisent la mastoïde (d'avant en arrière) en trois zones : zone pétreuse, comprise entre la paroi postérieure (1) du conduit auditif externe et la ligne S; zone sinusienne, comprise entre la ligne S et la C; zone cérébelleuse, comprise entre la ligne C et la suture occipito-mastoïdienne (17). — La figure représente la coupe de la mastoïde entre la région de l'apex et la région de l'antre, c'est-à-dire la coupe de la région sous-antrale. — La ligne B divise la région sous-antrale en deux plans : l'un, en dehors de cette ligne, forme la zone *sous-antrale superficielle;* l'autre, en dedans de cette ligne, forme la zone *sous-antrale profonde.*

A, Projection de l'antre mastoïdien. — 4, Projection du labyrinthe postérieur. — 5, Projection du labyrinthe antérieur. — S L, gouttière du sinus latéral. — F J, Fosse jugulaire. — F, Coupe de la portion descendante de l'aqueduc de Fallope.

1, Paroi postérieure du conduit auditif externe. — 2, Sa paroi inférieure. — 3, Cellules de la région sous-antrale profonde se prolongeant dans l'intérieur du rocher au-dessous du labyrinthe, en dedans de l'aqueduc de Fallope et du plancher de la caisse. — 6, Coupe de la fossette pyramidale (aqueduc du limaçon). — 7, Partie ascendante du canal carotidien. — 8, Portion horizontale de ce même canal. — 9, Conduit osseux de la trompe d'Eustache. — 10, Plancher de la caisse. — 11, Trou déchiré antérieur. — 12, Trou ovale. — 13, Trou petit rond.

Figure de gauche. — MM, Ligne marquant la limite profonde du bloc mastoïdien. — B, Ligne marquant la limite entre la région du triangle digastrique et la région de l'apex. — Ap, Apex. — L'espace compris entre la ligne B et la suture occipito-mastoïdienne (17) représente la région du triangle digastrique, dont le sommet correspond au trou stylo-mastoïdien (F). — Le triangle digastrique est très large sur cette pièce. Il est aussi très pneumatique : les cellules ont été ouvertes une à une. — L'apex, situé à gauche de la ligne B, se continue dans la profondeur de l'os avec la zone sous-antrale superficielle (voir figure de droite). — La ligne S divise le triangle digastrique en deux parties : la partie antérieure forme le plancher de la zone sous-antrale profonde; la partie postérieure forme le plancher de la gouttière du sinus latéral et de la bulle digastrique.

L'antre, A; la gouttière du sinus latéral, S L; le labyrinthe postérieur, 4; le labyrinthe antérieur, 5; le plancher de la caisse, 10, sont représentés par des lignes pointillées en projection à la surface inférieure de cette pièce. — 7, Entrée de la portion ascendante du canal carotidien. — 11, Trou déchiré antérieur. — 12, Trou ovale. — 13, Trou petit rond. — 14, Apophyse jugulaire. — 15, Condyle de l'occipital. — 16, Apophyse styloïde. — 17, Suture occipito-mastoïdienne inférieure. — FJ, Fosse jugulaire.

très probablement empêché la guérison d'être obtenue après une simple mastoïdotomie.

Les rapports de cette zone profonde expliquent très bien le genre de complications que ses lésions peuvent entraîner : 1° paralysie du facial; 2° lésions du labyrinthe postérieur; 3° lésions du golfe de la jugulaire; 4° lésions de la paroi postérieure du rocher (abcès extradural cérébelleux, abcès cérébelleux). (Je viens d'opérer tout récemment un très gros abcès cérébelleux chez une jeune fille de douze ans qui s'était fait par cette voie et que j'ai ouvert après résection de la paroi postérieure de la zone sous-antrale profonde); 5° périphlébite et phlébite du sinus latéral, tout particulièrement au cours des mastoïdites jugo-digastriques, au niveau du coude inférieur du sinus, au moment où il croise le triangle digastrique; 6° ostéite et fistules à la partie antérieure du triangle digastrique (mastoïdite jugo-digastrique).

Pour bien évider la zone sous-antrale profonde, il faut, tout d'abord, ouvrir largement les régions superficielles, y compris l'apex, réséquer même totalement ce dernier s'il gêne. Cela fait, l'évidement de cette zone est d'une très grande simplicité. Il faut repérer la situation du facial et celle du sinus latéral. La place du facial se dessine facilement dans la profondeur de la paroi postérieure du conduit auditif externe. Celle du sinus latéral se repère facilement aussi en évidant la mastoïde jusqu'au voisinage direct du relief que forme la gouttière du sinus latéral. Avec la pince-gouge pointue, que Lombard avait imaginée pour réséquer la paroi externe de l'aditus, je creuse une tranchée verticale, parallèlement à la paroi postérieure du conduit. En deux coups de pince la zone sous-antrale est évidée. S'il y a des cellules (ce qui, je le répète, est très fréquent), le pus qu'elles contiennent sort. Avec une fine curette je glisse dans leur profondeur, en arrière et en dedans de l'aqueduc de Fallope, tournant le dos de la curette vers ce dernier pour ne pas l'ouvrir et surtout pour ne pas léser le facial, au cas où des lésions avancées auraient détruit la paroi de l'aqueduc osseux. Je sonde prudemment la région sous-labyrinthique. Mais on ne peut aller plus loin, car la direction devient oblique en avant et la présence du canal de Fallope empêche l'introduction de l'instrument. Mais il est nécessaire, aussi, d'agir prudemment, car on peut être arrêté par le golfe de la jugulaire procident vers le haut, comme le montre la première figure que je vous ai présentée (coupe vertico-transversale).

S'il n'y a pas de cellules labyrinthiques, l'opérateur est au bout de son travail; si ces cellules existent et suppurent, on ne peut s'y hasarder. Mais, dans ce cas, la communication est largement ouverte. Si les lésions ne sont pas trop graves (nécrose osseuse) et s'il y a seulement suppuration de la muqueuse des cellules sous-labyrinthiques, le pus trouve une voie d'issue facile. L'écoulement du pus, qui permettra d'obtenir la guérison, est facilité par ce fait que les cellules sous-labyrinthiques sont disposées en une couche horizontale (suivant le grand axe du rocher) qui ne prédispose pas à la stagnation du pus, et en favorise l'écoulement, quelle que soit la position de l'opéré, qu'il soit couché ou qu'il soit debout.

Je fais le sondage de la région sous-antrale profonde de façon systématique dans toutes les mastoïdites que j'opère. Évidemment, l'étendue de la résection de cette région est plus ou moins large suivant les lésions que je trouve. C'est cet évidement que j'appelle : la mastoïdectomie profonde.

Je n'aurais plus rien à ajouter si, dans la nouvelle édition de sa *Technique oto-rhino-laryngologique*, notre collègue Escat ne m'avait fait l'honneur de critiquer un peut sévèrement mon procédé de mastoïdectomie profonde. Je m'empresse de dire que ces critiques n'ont pas été sans me faire quelque plaisir, car cela me prouve que mon travail a pu captiver son attention. Aussi me permettrez-vous de profiter de l'occasion pour lui répondre.

« Est-il vraiment prudent, dit Escat, d'enseigner aux jeunes praticiens qu'une trépanation mastoïdienne ne saurait atteindre son but sans la découverte méthodique de tous les groupes pneumatiques plus ou moins normaux et soumis à des variétés individuelles infinies, et surtout sans la poursuite systématique, jusque dans la profondeur de la base du crâne, de cellules jugo-digastriques? »

Je dirai, tout d'abord, que je m'adresse tout à la fois aux jeunes et aux vieux praticiens, car l'opposition d'Escat me prouve que les aînés ne sont, eux aussi, guère portés à suivre ma méthode.

Certes, je reconnais que vouloir demander au jeune de savoir plonger avant de savoir nager, c'est lui demander beaucoup.

Demander aux aînés de changer les habitudes prises depuis bien longtemps, c'est demander aussi un effort qu'ils ne sont peut-être pas tous désireux de faire. On s'habitue si facilement à vouloir obtenir le maximum de rendement avec le minimum de peine et le minimum de responsabilité. Quand on a ouvert

largement, mais seulement en surface, une mastoïde et que celle-ci ne guérit pas, on est tout surpris : « C'est pourtant bien largement ouvert; c'est étonnant ! » Et l'on est porté à mettre l'échec sur le compte de l'état général de l'opéré (syphilis, tuberculose, diabète). Ces raisons sont parfois réelles, j'en conviens. Mais combien plus réelles sont aussi les lésions profondes qu'on n'a pas su aller rechercher, parce qu'on s'est laissé tromper par l'apparence de tissu sain qui les protège.

Ceux qui, avec Wilde, ont cru guérir les mastoïdites avec une simple incision cutanée, ne sont plus imités; et cependant chacun de nous pourrait tirer quelques cas semblables de sa mémoire professionnelle.

Ceux qui, ensuite, ont cru guérir en ouvrant simplement l'antre ont eu aussi des succès... et beaucoup d'insuccès.

Ceux qui font la mastoïdotomie large se sont rapprochés de la vérité. Ceux qui font la mastoïdotomie large, profonde et systématique, que j'appelle, avec d'autres auteurs, la *mastoïdectomie*, sont encore plus près de la vérité.

Le but est d'ouvrir un «nid d'abeilles» aux multiples cavités, dans lesquelles peut se trouver le pus. Parce qu'un grand nombre de ces cellules seront ouvertes, peut-on dire que les autres n'en contiennent pas? Certes non. Peut-on dire que l'ouverture des unes suffit au tarissement des autres? Rien n'est moins certain. Il faut donc tâcher de les ouvrir toutes.

Ces cellules peuvent « former des groupes plus ou moins normaux et soumis à des variations individuelles ». Oui, je reconnais qu'on ne peut prévoir leur existence. Mais, si elles existent, nous savons où elles peuvent, où elles doivent même se trouver. Allons à leur recherche, nous n'aurons pas à nous reprocher de n'avoir pas essayé de les démasquer. Qu'en coûtera-t-il pour cela? un peu plus d'attention, quelques coups de gouge de plus? Le patient en souffrira-t-il? Aucun de tous ceux que j'ai opérés ainsi ne m'a jamais fait de reproche; que peuvent faire quelques lamelles osseuses en plus ou en moins? Je n'ai jamais eu à me reprocher d'avoir agi ainsi; j'ai eu à regretter de ne pas l'avoir fait.

Je reconnais que le jeu de l'opérateur doit être un peu plus attentif et plus serré que pour la simple antrotomie. Je reconnais aussi qu'il n'est sans doute pas prudent pour un jeune otologiste, inexpérimenté, d'agir ainsi. Mais, cependant, quand on veut bien faire son métier, il faut, aussi, bien l'apprendre. Et ceci me rappelle

que, il y a déjà plus de trente ans, Politzer, parlant de la simple trépanation de l'antre, disait qu'avant de l'exécuter sur le vivant on devait l'avoir faite de nombreuses fois sur le cadavre. Ce n'est évidemment pas la première fois que j'ai trépané une mastoïde que j'ai opérée comme je le fais aujourd'hui. On s'améliore peu à peu. Je n'en voudrai pas aux jeunes d'aller avec la plus grande prudence, mais je ne les approuverais pas s'ils n'essayaient de se perfectionner.

Et d'ailleurs, cette recherche « jusque dans la profondeur de la base du crâne, des cellules jugo-digastriques », la croyez-vous si difficile que cela? Je vous certifie que non. Ce qui est difficile, ce n'est pas la mastoïdectomie, le difficile est de bien connaître l'anatomie de la mastoïde. Mais la chirurgie de n'importe quelle région en est là ! Opérer sans bien connaître l'anatomie, c'est travailler au hasard. Dans la mastoïde, le hasard est bien dangereux.

Escat ajoute: « Pourquoi ne pas prescrire aussi dans toute mastoïdite l'exploration systématique de la pointe du rocher?» Quand on invite quelqu'un à entrer au rez-de-chaussée, ce n'est pas une raison pour l'obliger à descendre à la cave. Les cellules de la pointe existent peu souvent. Celles de la zone antrale profonde sont très fréquentes et c'est pour cela que je les recherche toujours. Ce faisant, je me rapproche des cellules sous-labyrinthiques, dont je facilite la sortie du pus, quand elles existent. Mais, si le sondage de la région sous-labyrinthique me laisse deviner la présence de cellules pétreuses allant « vers la pointe du rocher », je reste désarmé, regrettant de ne pouvoir ou de ne pas savoir encore où passer pour aller plus loin, sans danger pour le patient.

De la sinusite ethmoïdale et sphénoïdale fluxionnaires.

Par le Dr VERNIEUWE,

Agrégé à l'Université de Gand.

L'ethmoïdite de forme fluxionnaire est une manifestation morbide pas encore nettement individualisée et peu décrite. Elle a, au même titre que toutes les complications orbitaires des sinus de la face, intéressé les oculistes autant que les rhinologues. Morax d'une part, Lubet-Barbon d'autre part la décrivent. Lemaître [1] y consacre un paragraphe dans son rapport sur les complications orbito-oculaires des sinusites présenté en 1921 à la Société française d'oto-rhino-laryngologie: « Par sa physionomie très spéciale, dit-il, elle doit être séparée des autres formes, son existence ne saurait, par ailleurs, être mise en doute puisqu'elle a été vue, sinon classée, par de nombreux auteurs. »

L'orbite n'est, dans l'ethmoïdite fluxionnaire, intéressé que comme tissu environnant un foyer enflammé : c'est de l'œdème inflammatoire de voisinage, ce qui est conforme à une règle générale en pathologie d'où l'expression heureuse de Rollet « fluxion orbitaire de voisinage ».

La fluxion, sans suppuration, n'est du reste pas en oto-rhino-laryngologie l'apanage exclusif des sinus ethmoïdaux; un phénomène analogue s'observe pour l'antre mastoïdien, pour le sinus frontal. Un clinicien averti n'aura pas recours à une intervention chirurgicale trop hâtive, quand au cours d'une otite moyenne suraiguë survient brusquement, sans grande douleur, un œdème mastoïdien. Cet œdème régresse souvent rapidement sous l'effet d'embrocations chaudes, comme j'ai pu observer dans cinq ou six cas. Il s'agit en effet là aussi d'un œdème fluxionnaire de voisinage que l'on différenciera assez facilement de l'œdème inflam-

1. Lemaître. — *Bull. et Mém. de la Soc. française d'oto-rhino-laryngologie.* Congrès de 1921.

matoire vrai, accompagnant une mastoïdite où le pus tend à s'extérioriser : alors le malade accuse une douleur vive qui correspond anatomo-pathologiquement au décollement du périoste mastoïdien. L'œdème fluxionnaire est du reste plus brusquement constitué, plus mou à la palpation, moins douloureux à la pression que l'œdème inflammatoire. Dans deux observations de fluxion mastoïdienne je vis une paracentèse du tympan donner lieu à l'écoulement d'un liquide inflammatoire séreux, opalin, stérile à la culture, d'une abondance extraordinaire : il s'échappa pendant quarante-huit heures du conduit auditif, goutte à goutte, donnant au malade l'impression d'un liquide brûlant.

Dans la sinusite frontale aussi on peut voir un œdème de voisinage envahir brusquement le tissu cellulеux des paupières au point qu'il en impose pour un phlegmon débutant (Mahu et Reverchon, cités d'après Lemaître), puis tout rentre dans l'ordre sous l'effet d'un traitement local non chirurgical.

L'ethmoïdite fluxionnaire peut être *primitive* comme dans la première observation clinique que je me propose de relater; l'ethmoïdite peut aussi présenter un état de fluxion comme simple témoignage d'un foyer inflammatoire voisin. Vraie ethmoïdite fluxionnaire *secondaire* : la deuxième observation en donne un exemple.

Comme nous le verrons, les progrès récents de la radiographie dans le domaine des sinusites de la face facilitent beaucoup le diagnostic de ces affections, car le sinus « en fluxion » marque une ombre sur l'image radiographique.

Observation I. — Robert D..., huit ans. L'enfant est adressé le 17 octobre 1921 à la clinique universitaire d'oto-rhino-laryngologie du professeur Eeman par un confrère oculiste. Tuméfaction de l'angle interne de l'œil droit (*fig. 1*). Il existe une légère exophtalmie avec un certain degré d'abaissement du globe oculaire. Le malade présente une légère ptose de la paupière supérieure, la paupière inférieure étant à peine œdématiée. Les réflexes pupillaires, la réfraction, le fond de l'œil sont normaux.

L'enfant était affecté d'un coryza aigu depuis une dizaine de jours, quand brusquement fièvre vive, forte prostration et céphalalgie intense siégeant surtout dans la région frontale droite, apparition en quelques heures de l'œdème que l'enfant présente encore en ce moment. En même temps, un écoulement relativement abondant de glaires épaisses, non purulentes, se produit par la narine droite. La fièvre tombe après vingt-quatre heures, l'œdème reste stationnaire, la céphalée persiste, mais beaucoup moins vive, la lèvre supérieure excoriée témoigne d'un écoulement muqueux par la narine

droite. Les téguments du côté de la paupière ne montrent aucun changement de coloration. La palpation du globe oculaire est douloureuse. Aucune sensation de fluctuation. La rhinoscopie antérieure montre les muqueuses nasales fortement hyperémiées, abandonnant d'abondantes glaires qui se déversent aussi en partie dans le rhino-pharynx. Pas de pus dans les méats moyen et supérieur.

La diaphanoscopie fait constater la parfaite transparence des sinus maxillaires, les sinus frontaux sont légèrement voilés. La radio-

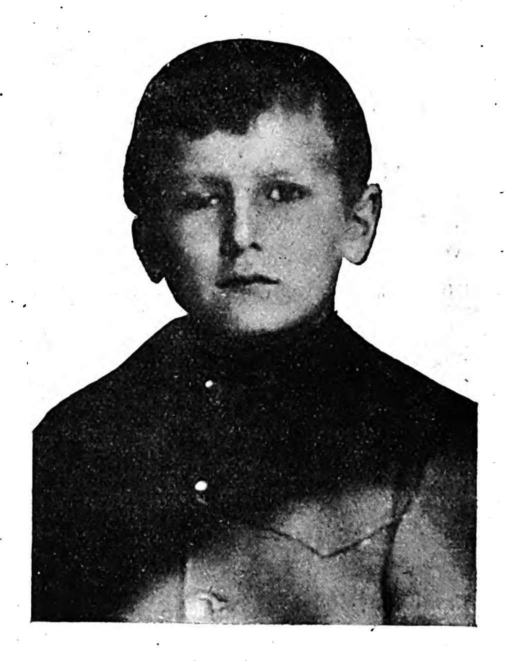


FIG. 1.

graphie confirme ces données : les sinus maxillaires apparaissent clairs, la transparence des sinus frontaux qui devrait être normalement identique à celle des plages orbitaires avoisinantes, est légèrement moindre. En outre, les *cellules ethmoïdales droites sont manifestement plus opaques que les cellules gauches correspondantes.*

Nous ordonnons des embrocations chaudes, des fumigations à l'alcool au menthol à 1 p. 100, application d'une pommade à l'adrénaline. La céphalalgie céda rapidement, la sécrétion nasale diminua vite, mais l'œdème oculaire ne subit, pendant trois semaines environ, aucun changement. Puis il diminua lentement, non sans présenter de temps en temps des poussées coïncidant avec une recrudescence de céphalalgie. Des radiographies répétées permirent de constater que les plages frontales s'éclaircissaient dès le douzième jour, alors que

deux mois après le début du mal, tout œdème orbitaire avait disparu, le massif ethmoïdal droit était encore manifestement moins clair que son congénère gauche.

Réflexion. — Il s'agit évidemment ici d'une ethmoïdite fluxionnaire *primitive* close et il est surprenant de voir combien, de longues semaines après la disparition des symptômes externes, la radiographie démontre que le massif ethmoïdal est encore habité.

Cliniquement la chose a son importance, car une première poussée inflammatoire laisse après elle un territoire sensibilisé, terrain préparé pour les plus légères infections. Nous en trouvons une preuve dans la documentation du docteur Sargnon de Lyon rapportée par Lemaître : il y cite en effet une intéressante observation d'ethmoïdite suppurée précédée, quatre ans auparavant, d'une poussée fluxionnaire; donc un vrai cas de microbisme latent. Résumons-la :

« J. J..., dix ans et demi, en février 1917 céphalée pendant deux ou trois jours; puis œdème considérable de la paupière supérieure droite sans modifications de la coloration des téguments sans douleur, sans température, sans réaction sur l'état général. L'œdème immobilise la paupière supérieure. Tout rentre dans l'ordre par un traitement local (la radiographie manque). Donc ethmoïdite fluxionnaire typique. Quatre ans plus tard éclate brusquement une ethmoïdite suppurée dans ce foyer préparé : température 39°, en une quinzaine de jours le mal évolue vers un phlegmon orbitaire dont l'ouverture démontre l'existence d'une ostéite ethmoïdale, ce que la radiographie avait cette fois fait prévoir. »

Obs. II. — E. D..., vingt ans. Le malade dont ci-contre la photographie (*fig. 2*) accusait depuis plusieurs mois l'existence d'une tuméfaction frontale *droite,* indolore; il prend froid, il y a huit jours. La tuméfaction au niveau du sinus frontal augmente, devient douloureuse. En même temps apparaît un œdème *des deux* paupières supérieures, mais beaucoup plus marqué à droite qu'à gauche. De plus, l'œdème gauche siège plus bas dans l'angle interne de l'orbite et est bien limité. Le lendemain, l'inflammation ferme l'œil droit, il y a chémosis; puis la fièvre apparaît vive. La palpation démontre de la rénitence à droite et met en évidence l'amincissement de la paroi antérieure du sinus frontal. La rhinoscopie antérieure et postérieure permet d'affirmer l'absence de pus dans les méats moyens. Nous posons le diagnostic de mucocèle frontal droit en fonte purulente.

A la radiographie, la zone frontale droite apparaît claire, le sinus frontal droit est très volumineux, il s'étend au delà du milieu

de l'orbite. Ce qui nous frappe surtout, c'est la grande différence de transparence de l'ethmoïde des deux côtés; le sinus ethmoïdal *gauche* est sombre, il est habité; l'œdème orbitaire *gauche* trouve là une explication.

Le malade fut opéré d'urgence : le mucocèle se révélant par son liquide mucilagineux typique était en fonte purulente et habitait le sinus frontal; il avait détruit sur 1 centimètre carré d'étendue la paroi postérieure du sinus frontal et étalé la dure-mère. Le sinus frontal gauche, les cellules ethmoïdales n'étaient pas intéressées par le processus morbide. Nous suturons la plaie et établissons un drainage nasal. Aucune suite opératoire, chute de la température, réunion de la plaie frontale *per primam*, le pus par le nez tarit dès le quinzième jour. L'œdème de l'orbite droite disparaît totalement; l'œdème, limité comme nous le décrivons plus haut du côté gauche, persiste par contre inchangé cinq semaines après l'intervention.

Une nouvelle radiographie faite alors, montre l'ethmoïde gauche moins sombre qu'à la première épreuve, mais la plage ethmoïdale droite est manifestement plus claire que la gauche.

Réflexions. — Notre malade est porteur d'une ethmoïdite fluxionnaire gauche *secondaire*. Un catarrhe nasal aigu récent a provoqué le réchauffement du mucocèle et allumé une fluxion ethmoïdale concomitante de l'autre côté. La radiographie démontre l'existence de cette dernière et indique en outre qu'elle ne rétrocède que fort lentement.

Mouret et Seigneurin expliquent ainsi le mécanisme de ce genre de poussées œdémateuses sans pus : « Des porteurs de germes, plus spécialement des porteurs de streptocoques atténués, sous des influences générales ou locales qui exaltent la virulence microbienne, font des poussées inflammatoires, qui, parties du cavum ou des fosses nasales, gagnent les sinus, plus spécialement le sinus frontal et de là diffusent vers les téguments à travers les points les plus faibles de la paroi sinusienne » et ces auteurs ajoutent que cette première poussée laisse après elle « une sensibilité sympathique particulière, une sensibilité tissulaire spéciale ».

J'ai fait ressortir que la première observation pourrait être appelée ethmoïdite fluxionnaire primitive en opposition avec la deuxième qui mérite la dénomination de secondaire. Lemaître se basant sur l'aspect clinique accepte cette autre division : le type *superficiel, palpébral* dans lequel la fluxion n'intéresse que les paupières correspondant au pseudo-abcès palpébral; *le type profond orbitaire* dans lequel la fluxion envahit l'orbite et correspond au pseudo-phlegmon orbitaire.

Est-il logique d'admettre qu'un autre sinus, plus profondément situé, mais qui ne révèle pas toujours ses lésions avec facilité, pas même au radiologue, j'ai nommé le sinus sphénoïde, ne connaîtrait pas cette forme inflammatoire? Ce sinus ne serait-il pas aussi quelquefois préparé à des complications qui menaceront alors



Fig. 2.

rapidement le nerf optique, comme de récentes communications l'ont mis en évidence?

La position anatomique de l'ostium sphénoïdale l'expose fort du reste à participer directement aux poussées de rhinite.

La forme fluxionnaire de la sinusite sphénoïdale n'est, à ma connaissance, pas signalée. Son diagnostic me paraît du reste chose bien délicate : la situation anatomique des sinus sphénoïdes rend difficile l'interprétation d'images radiologiques quand il s'agit de lésions aussi superficielles que celles d'une fluxion. L'existence de cette forme clinique ne doit cependant pas être exclue *a priori* : il n'y a aucun motif de croire que le sinus sphénoïde serait exempt

d'un mal qui frappe l'ethmoïde. On conçoit aussi que la forme fluxionnaire sphénoïdale pourrait précéder l'éclosion d'une sphénoïdite aiguë, comme la forme fluxionnaire ethmoïdale prépare le terrain à l'ethmoïdite purulente.

Je crois en avoir observé un cas en collaboration avec le professeur M. van Duyse: le protocole d'autopsie — infirmant un diagnostic posé pendant la vie du malade — nous permet de l'affirmer avec quelque certitude.

Obs. III. — Enfant de huit ans, curettage du naso-pharynx pour tumeurs adénoïdes. L'opération, à ce qu'affirme l'entourage, aurait été accompagnée d'une hémorragie assez sérieuse qui ne nécessita pas cependant de tamponnement. Depuis cette époque, l'enfant resta souffrant. Il fit deux otites aiguës fort douloureuses, mais de courte durée : écoulement purulent pendant une couple de jours. Pendant l'évolution de la dernière otite (quatre mois environ après l'ablation des tumeurs adénoïdes) l'œil droit se gonfla et resta œdématié pendant une quinzaine de jours environ. L'entourage n'attacha aucune importance à ce symptôme qui rétrocéda du reste sous l'influence de lotions chaudes. Deux mois plus tard, l'enfant fut pris brusquement d'une fièvre vive (40°3) avec frisson et délire. En même temps l'existence d'une nouvelle poussée d'otite droite se révéla par un écoulement purulent de l'oreille, et l'œil droit devint exophtalme, ses paupières étaient, la supérieure surtout, fortement gonflées. En présence de ce symptôme, le médecin traitant fit appel au professeur van Duyse. L'œil est fixe, sans mouvement, il y a chémosis, la pupille réagit. Les mauvaises conditions dans lesquelles se fit l'examen ne permirent pas de voir le fond de l'œil. L'enfant est transporté dès le lendemain dans une clinique chirurgicale où je suis invité à l'examiner. Le petit malade est dans le coma, totalement inconscient, fièvre forte; le frisson s'est répété. L'œdème a envahi l'autre orbite. L'oreille coule abondamment, le pus sortant avec pulsations par une perforation tympanique antéro-inférieure. Le nez, dont je ne fais l'examen qu'en raison du commémoratif de l'opération d'adénoïdes, est normal. Nous croyons à une complication phlébothrombotique de l'otite aiguë et nous nous proposons de faire une trépanation mastoïdienne avec étalement du sinus quand l'enfant expira peu d'heures après son entrée à l'Institut chirurgical.

Autopsie. — La mort est due à une méningite de la base; pus au niveau de l'espace interpédonculaire et du chiasma.

La selle turcique présente une partie séquestrée; le séquestre mobilisé, on pénètre dans un sinus sphénoïde grumeleux et purulent. Pas de phlébothrombose otique.

Réflexions. — L'existence d'une sphénoïdite aiguë fut pour nous une surprise. L'absence de symptomatologie nasale contribua à une erreur de diagnostic. Quelques recherches dans la littérature

spéciale eurent vite fait de prouver que cette erreur fut souvent commise. La lecture des données casuistiques de la sphénoïdite aiguë rassemblées par Trautmann [1], ainsi que celles de Dreyfuss [2], démontre l'absence de symptômes nasaux. L'existence de symptômes orbitaires y est au contraire presque la règle. Or l'exophtalmos inflammatoire est une manifestation morbide propre à un grand nombre de complications encéphaliques; phlébothrombose du sinus latéral, de sinus veineux anormaux, phlegmon de l'orbite par sinusite maxillaire ou par ethmoïdite, phlébothrombose des sinus caverneux d'origine variée, etc. D'où le grand nombre d'erreurs de diagnostic auxquelles les complications orbitaires de la sinusite sphénoïdale doivent exposer. Ainsi Trautmann relate une observation où on trépane le sinus frontal trouvé sain et où l'autopsie démontra la sphénoïdite aiguë; et l'auteur fait suivre l'observation de cette réflexion: « Le diagnostic des sinusites sphénoïdites aiguës est très difficile, car l'image clinique est foudroyante et présente une symptomatologie qui peut s'expliquer par une inflammation purulente aiguë d'un autre sinus et d'une complication phlébitique de l'oreille ». Dans notre observation l'erreur de diagnostic s'expliquait par la coexistence de l'otite moyenne aiguë.

Digne d'être notée est l'existence deux mois auparavant d'un œdème palpébral analogue à celui qui existe *in extremis*. Nous croyons qu'il peut être rapporté à une sinusite ethmoïdo-sphénoïdale ou sphénoïdale fluxionnaire ayant précédé l'inflammation purulente.

CONCLUSIONS

1° La forme fluxionnaire des sinus de la face est une forme inflammatoire nettement individualisée.

2° La radiographie peut constituer un excellent moyen de diagnostic de cette forme morbide, on l'appliquera chaque fois qu'apparaissent brusquement des manifestations orbitaires inflammatoires qui semblent devoir évoluer à grand fracas et qui, sans intervention, disparaissent brusquement.

3° Elle peut préparer le terrain, le sensibiliser aux invasions purulentes suraiguës.

4° Elle peut être primaire ou secondaire à une inflammation de voisinage.

1. G. Trautmann. — Akute Keilbeinhöhleneiterung mit intrakranieller orbitalis Komplikation. (*Arch. für Laryngol.*, Bd XX, 1908.)
2. Dreyfuss. — Rhinogene Gehirnaffektionen. (*Zentralblatt für Ohrenheilk*, Bd VI, 1907.)

FAITS CLINIQUES

Fibrome périostique du corps de la mandibule.

Par le professeur **JACQUES**,

et le **Dr AUBRIOT**,

Chef de Laboratoire à la Faculté de Nancy.

Les fibromes du squelette sont rares. Les maxillaires semblent constituer pour eux un lieu d'élection. Mais c'est principalement sous forme de tumeurs intra-osseuses qu'on les a signalés. Quant aux néoformations de cette nature originaires du périoste, on ne les connaît guère que sous les espèces de l'épulis fibreuse, bourgeon polypoïde plus ou moins volumineux inséré sur le bord alvéolaire de l'os.

A vrai dire, les fibromes périostiques vrais « ont pour siège presque exclusif l'apophyse basilaire et constituent la singulière affection connue sous le nom de polypes naso-pharyngiens. « Cette opinion, déjà ancienne, de Poncet, n'a rien perdu de son exactitude, si l'on veut bien toutefois substituer le terme de sphénoïde à celui d'apophyse basilaire.

Or nous avons observé et étudié un cas de fibrome périostique du corps de la mandibule, dont l'évolution clinique et les caractères histologiques révèlent précisément une singulière affinité avec le fibrome naso-pharyngien.

Observation. — M. M..., vingt ans, a été opéré il y a deux ans, à Épinal, d'un ganglion (?) sous-maxillaire qui se serait presque immédiatement reproduit et présente aujourd'hui un volume supérieur à ses dimensions primitives.

Nous constatons, en effet, à l'inspection, une déformation de la région mandibulaire gauche caractérisée par une saillie ovoïde à grand axe horizontal, du volume d'une noix, surchargeant la face externe de la branche gauche au niveau de la région prémolaire et la débordant nettement en bas pour empiéter sur la loge sous-maxil-

laire. Les téguments, à ce niveau, sont un peu rosés et portent la trace d'une incision opératoire ancienne. La palpation, à peu près indolore, révèle l'indépendance des plans superficiels en même temps qu'une étroite adhérence au squelette, avec lequel se confond la tumeur à la manière d'un phlegmon ostéo-périostique odontogène. La consistance est toutefois beaucoup moindre et rappelle assez bien la pseudo-fluctuation qu'on perçoit à l'exploration de certains lymphomes tuberculeux. Le patient accuse quelques tiraillements douloureux irradiant vers l'angle. La denture est intacte dans la région considérée du maxillaire. L'extirpation montra qu'il s'agissait d'une masse de tissu coriace, entourée d'une capsule fibreuse intimement confondue avec le périoste fortement épaissi de la face externe et du bord inférieur de l'arc mandibulaire.

Au microscope, la tumeur apparut formée de tissu lamineux pur, à faisceaux généralement orientés suivant deux directions perpendiculaires, avec quelques foyers de prolifération et vaisseaux dépourvus de paroi propre, ainsi qu'on les observe, mais en plus grand nombre, dans les fibromes de la base.

Extirpation d'un gros fibrome du naso-pharynx par la voie trans-maxillo nasale (Procédé de Moure).

Par le Dr Guill. KROMBACH

(Luxembourg).

L'extirpation des grosses tumeurs du naso-pharynx est délicate et offre quelques difficultés.

La narcose doit être générale et on a intérêt à administrer l'anesthésique par le larynx avec la canule de Delbet, par exemple, pour éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes et faciliter l'hémostase.

Si l'on aborde la tumeur par la voie buccale, l'exérèse de la racine devient non seulement difficile, mais incertaine. C'est un procédé aveugle avec lequel on ne voit pas le point d'implantation du néoplasme, point important à atteindre.

Par la voie trans-maxillo-nasale de Moure, on opère à ciel ouvert et on atteint la tumeur jusqu'à son point de départ.

En juin 1921, je vois à ma consultation un jeune homme de vingt ans, porteur d'une volumineuse tumeur du naso-pharynx localisée surtout à droite. Occlusion complète des fosses nasales. La cloison nasale est refoulée vers la gauche et est accolée à la paroi externe de la fosse nasale gauche obstruant par suite ce conduit.

État général assez précaire. Malade anémique; asthénie marquée.

Intervention au début de juillet 1921 par voie buccale. Désobstruction de la narine droite, mais récidive à fin août 1921.

En juillet, j'ai suivi le cours de perfectionnement du professeur Moure et j'ai pu exécuter sur le cadavre la méthode trans-maxillo-nasale.

J'ai décidé d'aborder chez mon malade la récidive par la voie trans-maxillo-nasale.

Opération le 18 octobre. Avec le précieux concours de mes confrères Delvaux et Knobgen, exérèse totale du néoplasme sans incidents.

J'ai revu le malade guéri le 29 décembre 1921. Aucun signe de nouvelle récidive.

La tumeur, fibrome de la grosseur d'un œuf, prenait son point d'implantation sur le pourtour de l'orifice choanal droit. Ce point a pu être curetté avec soin. La ligne d'incision cutanée partant de l'épine nasale du frontal, descendant vers la base de l'aile droite du nez est cicatrisée et à peine visible. Pas de déformation extérieure du nez.

L'état général du malade est très amélioré. La gêne à la respiration nasale a disparu à droite et une cornétomie à gauche a rétabli la perméabilité de cette narine.

L'anémie alarmante d'autrefois commence à disparaître et nous conservons l'espoir de voir une guérison définitive.

Société Belge d'Otologie, de Rhinologie et de Laryngologie

XXVIIe Congrès annuel tenu à Bruxelles,
les 9 et 10 juillet 1921,
sous la présidence du Dr Charles GORIS père.

RAPPORT DU Prof. E. EEMAN.

La tuberculose de l'oreille.

Prenant en mains un chapitre quelque peu délaissé de pathologie auriculaire, le professeur Eeman engage à fond le procès de la tuberculose de l'oreille : facture littéraire attrayante, autorité des travaux personnels de l'éminent rapporteur, rien ne manque à ce débat; et c'est sur des promesses de verser à l'appui de sa thèse de nouvelles pièces à conviction qu'il termine provisoirement.

« Le mauvais état général, dit-il, la scrofule en particulier ont été tout d'abord et pendant longtemps, censés être la cause habituelle des otites purulentes. Puis, une réaction part de Berlin avec Krämer en 1849, qui fait passer la lésion locale avant toute autre considération. Nous avons un peu inconsciemment hérité de cet état d'esprit. Comme toujours la vérité est entre deux extrêmes; si l'otite chronique, suite d'otite aiguë de cause locale, est de banale observation, l'otite purulente chronique d'emblée, à début insidieux, n'est pas une rareté chez des malades à état général précaire, si l'on serre de près l'anamnèse et la clinique. Les auteurs consultés répondent par des errements perpétués jusque vers 1894 : pour la plupart, la chronicité a toujours été précédée d'un état aigu et les plus anciens n'ont garde à ce propos d'omettre la fameuse otorrhée cérébrale aussi bien observée que mal expliquée.

» Que l'on regarde à la loupe ! On décèlera de multiperforations de la membrane de Schrapnel, des orifices fistuleux de l'attique, si suspects de tuberculose, *silencieux et indolores dès leur début*. Et le cholestéatome lui-même d'observation courante en Belgique ? Sa genèse est fort diversement autant qu'étonnamment interprétée de nos jours ! N'est-ce pas souvent au processus tuberculeux qu'il doit d'éclore et de se développer ?

» L'existence de l'otite tuberculeuse, continue M. Eeman, est certes connue de tous; ce qui l'est moins c'est sa fréquence insoupçonnée. La clinique et le laboratoire apporteront à cette discussion les lumières qu'ils apportèrent jadis à la pleurésie et à sa paternité souvent bacillaire. Mais, pour le moment, la recherche du bacille dans le pus auriculaire n'a pu dire son dernier mot, faute de technique vraisemblablement insuffisante. La biopsie des granulations otitiques n'est pas à négliger; celle en particulier du ganglion situé sur la mastoïde. L'inoculation à l'animal est inutile, la tuberculine est dangereuse

bien que cette épreuve ait orienté quelquefois vers une authentique tuberculose l'image otoscopique d'une otorrhée banale. »

C'est par une enquête clinique que le rapporteur termine son magistral et suggestif travail.

« Entendons-nous bien, dit-il; par otite tuberculeuse je désigne exclusivement l'otite tuberculeuse primaire et non l'otite tuberculeuse du tuberculeux.

» On sait que l'on meurt par l'oreille des complications cérébrales d'une otorrhée ordinaire; mais ce que l'on sait moins c'est que l'on meurt aussi par otorrhée tuberculeuse. Propagation de voisinage, méningite tuberculeuse, ensuite métastases bacillaires pulmonaires et viscérales.

» Comment l'agent pathogène infecte-t-il une oreille? C'est habituellement par la voie sanguine qu'il vient élire domicile dans le système squelette de l'oreille, soit le marteau plus particulièrement, soit les parois de la caisse. »

M. Eeman distingue deux types cliniques :

« 1° L'otite bacillaire, type Schweibe : caisse recouverte d'un enduit diphtéroïde, contenant le bacille très adhérent aux parois mais d'apparition intermittente; il faut avoir la chance de le surprendre, car s'il n'existe pas au moment de l'examen, on a l'image otoscopique de l'otorrhée banale. »

Type bénin, à *évolution lente :* le malade, sauf qu'il fasse une localisation secondaire, se porte en général bien et *ne souffre pas.*

« 2° L'otite bacillaire, type Schwartze; forme aiguë d'évolution rapide *quoique indolore* : c'est la méningite miliaire. Penser à cette forme que l'otoscopie a rarement l'occasion de surprendre à cause de la rapidité de son processus quand on constate au bord inférieur d'une large perforation tympanique, des érosions récidivantes et de guérison instable. Et les évidés qui « récidivent » ! Il s'agit souvent de fistules osseuses d'origine Kochienne et l'on accuse si facilement de ces insuccès l'antianatomique et difficile épidermisation d'une cavité osseuse !

» Pensons donc souvent à la tuberculose primaire de l'oreille plus fréquente que la tuberculose secondaire; son pronostic n'en est pas défavorable; attachons-nous à dépister et à traquer le bacille de Koch, aussi bien sur le front auriculaire que sur le front de la médecine générale dont la spécialité n'est qu'une redoute. »

Dr MALOUVIER.

Séance du 9 juillet 1921.

M. GEORGES PORTMANN (de Bordeaux). — **Les stock-vaccins en oto-rhino-laryngologie.**

L'auteur, après avoir mis en parallèle l'hétéro- et l'auto-vaccinothérapie et montré les avantages de l'une et de l'autre méthode, donne la ligne de conduite suivante :

En oto-rhino-laryngologie, on emploiera :

a) Les *stock-vaccins* dans les affections aiguës douloureuses, récla-



mant un traitement immédiat ou lorsque le praticien isolé n'a pas de laboratoire à proximité.

b) Les *auto-vaccins*, dans les suppurations chroniques où l'absence de phénomènes réactionnels graves permet une thérapeutique plus lente.

c) Enfin, dans tous les cas, il est loisible de commencer par un stock-vaccin pour gagner du temps et permettre la fabrication de l'auto-vaccin avec lequel on continuera ensuite la thérapeutique immunisante.

Des résultats de sa pratique, l'auteur conclut que l'hétéro-vaccinothérapie, autant par sa simplicité remarquable d'application que par son innocuité parfaite, constitue en oto-rhino-laryngologie une méthode thérapeutique de choix.

DISCUSSION

Dr CHEVAL (de Bruxelles). — Quels sont les résultats dans les cas chroniques ou autres avec les auto-vaccins ?

Réponse. — Les résultats des auto-vaccins seront communiqués ultérieurement.

Dr BECO (de Liége). — Le sérum Delbet est-il suivi parfois de réactions très vives pouvant constituer un inconvénient ?

Réponse. — Jamais de réaction violente constatée avec le bouillon de Delbet.

Dr MALOENS (de Bruxelles). — Signale l'action favorable qu'il a obtenue dans un cas de rhume des foins. Il pense qu'il s'agit de l'action du choc hémoclasique.

Réponse. — La vaccinothérapie du rhume des foins rentre dans le cadre de la protéinothérapie.

Dr GORIS (de Bruxelles). — Les injections répétées peuvent être fâcheuses; il faut mettre au point la question du temps à intercaler entre les injections.

Réponse. — Le laboratoire doit fournir le mode d'emploi, la numération microbienne, le nombre des injections à faire, la durée des intervalles.

M. DE STELLA (de Gand). — **Polype naso-pharyngien.**

Il s'agit d'une tumeur chez un homme de soixante ans, dont la respiration nasale était devenue impossible depuis vingt ans déjà.

La tumeur remplissait le cavum, la fosse canine, le sinus maxillaire, et s'insérait par une large base sessile au pourtour de l'orifice choanal, sur le corps du sphénoïde et l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

L'auteur l'extirpa par la voie transmaxillo-nasale de Moure.

Les suites opératoires furent bonnes. L'analyse histologique confirma le diagnostic clinique de fibrome.

Jusqu'à présent, aucune récidive ne se produisit.

M. C. GORIS père (de Bruxelles). — **Lipome de l'hypopharynx.**

L'auteur enleva deux lipomes de l'hypopharynx chez le même malade.

Rappelant sa communication, à la réunion de février 1921, sur



un cas de myxo-lipome du pharynx, il n'insiste pas sur la technique suivie pour cette opération, qui se fait très bien à l'anesthésie locale.

Ces tumeurs sont très rares. Moure en cite un cas dans le *Traité pratique du larynx.*

Le professeur Dustin, qui voulut bien se charger de l'examen microscopique, dit n'en avoir jamais trouvé aux autopsies.

M. HICQUET (de Bruxelles). — **L'énucléation de l'amygdale au moyen de la pince de Ruault.**

L'auteur évide en un temps la loge amygdalienne au moyen de la pince de Ruault. Pour arriver à un résultat satisfaisant, il attire l'attention sur quelques détails techniques.

Il faut tout d'abord se rendre compte du volume de l'amygdale à enlever. Le moyen le plus simple est de la saisir au moyen d'une pince à griffe pour l'attirer légèrement en dehors.

Si l'amygdale est enchatonnée, il faut la libérer d'avec ses adhérences aux piliers et cela le plus profondément possible. L'auteur recommande de se servir d'emporte-pièces plus grands que ceux habituellement en usage de manière à pouvoir enlever l'amygdale en une seule prise (la plus grande de ces pinces a un diamètre de 25 millimètres. On peut attirer l'amygdale au dehors au moyen d'un fil passé au travers de la glande).

Il recommande d'introduire le mors femelle dans la loge sus-amygdalienne et de le pousser le plus profondément possible pour trouver un point d'appui contre l'angle de la mâchoire. De cette façon, l'amygdale fera saillie entre les deux mors de la pince.

Il recommande aussi de se servir d'un abaisse-langue pour faire glisser le pilier antérieur derrière l'amygdale.

Si ceci ne se fait pas facilement, on peut, avec le bout de l'abaisse-langue, exercer une pression à travers le pilier antérieur sur le hile de l'amygdale pour la faire saillir entre les mors de la pince. A l'appui de son procédé, l'auteur montre des amygdales enlevées par cette méthode.

DISCUSSION

Dr Goris fils (de Bruxelles). — Combien le Dr Hicguet a-t-il fait d'amygdalectomies avec sa pince ? S'agissait-il d'amygdales ayant subi des poussées inflammatoires ?

Dr Jauquet (de Bruxelles). — Estime qu'il y a danger à enlever complètement les amygdales chez les enfants. Il préconise l'anse galvanique.

Dr Portmann (de Bordeaux). — Discute de l'emploi des mots amygdalotomie et amygdalectomie.

Réponse du Dr Hicguet. — Il n'a employé son procédé que chez l'enfant et dans une vingtaine de cas. Chez l'adulte il se sert habituellement de l'anse froide. Il a voulu seulement montrer qu'avec une pince de Ruault on peut enlever l'amygdale de façon aussi complète que par les méthodes américaines.

Comme le dit M. Portmann, le Dr Hicguet reconnaît que l'on n'arrive jamais à faire une amygdalectomie histologiquement parlant.



M. BUYS (de Bruxelles). — **Tératome dermoïde du naso-pharynx.**

M. Buys présente une tumeur qu'il a extraite du naso-pharynx d'un enfant de quinze jours né avant terme. Elle a la forme d'un polype à large pédicule et mesure 25/11 millimètres, fixée dans le naso-pharynx. L'enfant avait la respiration fort gênée et présentait souvent l'aspect asphyxique. L'alimentation était presque impossible.

Les suites de l'opération furent excellentes.

L'examen histologique, pratiqué par le professeur Dustin, démontra qu'il s'agissait d'un tératome dermoïde dû à une malformation congénitale.

M. FERNANDÈS (de Bruxelles). — **Un cas de laryngectomie.**

Le Dr Fernandès montre un larynx envahi à sa face postérieure par une volumineuse tumeur (chondro-sarcome).

Il relève la différence énorme par rapport à l'aspect constaté à l'examen laryngoscopique; la tumeur paraissait limitée à un aryténoïde.

Trachéotomie d'urgence et laryngectomie en deux temps.

M. SARGNON. — **Contribution au traitement du cancer du larynx et du pharynx inférieur; chirurgie, radium et radiothérapie.**

L'auteur décrit surtout ses méthodes opératoires qui consistent essentiellement dans la combinaison, toutes les fois qu'il est possible, des trois grandes méthodes de thérapeutique du cancer : la chirurgie, la radiumthérapie et la radiothérapie.

Les cancers vrais du larynx et du pharynx inférieur sont malheureusement presque toujours des épithéliomas spinocellulaires.

Aussi fait-il d'abord pratiquer la radiothérapie, puis intervient sur la lésion d'une façon complète ou incomplète, et, suivant le cas, applique le radium, puis les rayons X, précocement avant la fermeture de la plaie et, plus tard, une fois la plaie fermée.

Dans les cas partiellement opérables, le radium et les rayons X peuvent amener la fonte des éléments néoplasiques laissés.

Dans les cas inopérables, après trachéotomie et gastrostomie, souvent nécessaire dans les lésions du pharynx inférieur, la radiumthérapie et la radiothérapie peuvent donner des survies aussi longues que les grosses interventions mutilantes.

L'auteur constate que les résultats immédiats des opérations dites radicales sont brillants avec l'anesthésie locale, mais que les résultats éloignés sont souvent mauvais au point de vue récidive. Il rapporte un certain nombre de cas opérés, avec succès définitif, notamment six cas de résection large des parties molles glottiques avec bons résultats et guérison définitive en combinant radiothérapie, chirurgie, radium puis radiothérapie.

L'amélioration de la technique des rayons X et des procédés d'application du radium, donne de bons résultats immédiats et parfois définitifs.

Dans les tumeurs du larynx, avant l'application du radium, et quelquefois même avant les rayons X, la trachéotomie s'impose, car ces méthodes physiques s'accompagnent parfois de réactions inflammatoires intenses et de sténoses rapides.

L'auteur conseille d'étendre les indications de la laryngofissure dans les formes intrinsèques du cancer glottique, de diminuer le nombre de laryngectomies totales et de remplacer les pharyngo-laryngectomies par des opérations palliatives avec applications de radium et de rayons X combinés.

DISCUSSION

Dr VAN DEN VILDENBERG (d'Anvers). — Il pense que les tumeurs malignes de l'hypopharynx sont le plus souvent des épithéliomas.

Il considère la localisation à l'épiglotte et à l'entonnoir laryngien comme la plus favorable. Développement lent, métastase ganglionnaire tardive. Résultat opératoire bon tant au point de vue de la guérison définitive qu'au point de vue fonctionnel. Plus grave est la localisation au sinus piriforme. Développement rapide, métastases ganglionnaires abondantes.

Les tumeurs localisées à la paroi antérieure ou postérieure de l'hypopharynx. situées au-dessus du vestibule laryngien diagnostiquées généralement au début sont favorables à l'exérèse et avec résultat durable.

Dr CHEVAL (de Bruxelles). — Demande quelques mots d'explication sur le mode d'action du radium. Rappelle une communication du Dr Max Cheval de Bruxelles pour un cas d'épithélioma malin de la muqueuse vaginale du col et les résultats de l'examen histologique d'une biopsie faite huit jours après l'application de radium et une autre après quinze jours. Sidération des cellules de nouvelle formation, hydropisie de ces cellules, cytolyse et envahissement des cellules et surtout des noyaux par des phagocytes.

Dr DE STELLA (de Gand). — Estime que l'histoire du radium n'est pas assez ancienne pour que le chirurgien renonce au bistouri. Il rappelle que d'après Regaud et Pierre Delbet le radium est inefficace dans plusieurs variétés de cancer de la langue où il fait parfois du mal.

Réponse du Dr SARGNON. — Avec van den Vildenberg il considère les formes épiglottiques comme favorables, le traitement chirurgical dans les formes du sinus piriforme n'est que palliatif.

Il reconnaît que la destruction des cellules dans les tumeurs est très rapide.

Il est, avec M. Goris, partisan de l'opération quand elle n'est pas trop grave, avec combinaison des agents physiques.

M. JEAN GUISEZ (de Paris). — 1° **De quelques points de technique en broncho-œsophagoscopie et en particulier de la position du malade.**

L'auteur, dans une courte note, désire fixer quelques points au sujet de la technique en broncho-œsophagoscopie.

Il faut choisir la position qui immobilise le plus exactement le malade (dans laquelle il ne risque pas de glisser) celle qui amène le maximum de relâchement des muscles du cou, il n'y en a qu'une

qui remplisse ces desiderata, *c'est la position couchée*, soit sur le dos, soit latéralement quand il y a beaucoup de sécrétions. Lorsque l'on fait un examen, on ne sait pas exactement la cause de la sténose et depuis le début de l'année, l'auteur a vu s'ouvrir sous l'œsophagoscope plusieurs phlegmons qui auraient certainement étouffé le malade s'il avait été examiné dans la position assise; au contraire, dans la position couchée, le pus s'est écoulé librement par le tube sans le plus petit incident. Elle est la seule indiquée en matière de corps étranger pour éviter que le corps n'aille plus bas sous l'influence de la pesanteur. Cette indication est formelle en matière de corps bronchiques.

L'*anesthésie*, chez l'adulte, doit toujours *être locale*. L'anesthésie générale complique l'intervention au lieu de la faciliter; elle n'agit pas contre le spasme local. De plus, à l'état de veille, le malade prévient l'opérateur qui s'arrête dès que celui-ci manifeste de la douleur. *Chez l'enfant* au-dessous de trois ans, aucun anesthésique local ou général; après trois ans, le chlorure d'éthyle est presque toujours suffisant.

Instrumentation. — L'éclairage avec le miroir de Clar modifié à long foyer, lui paraît toujours suffisant.

Les tubes seront choisis de façon qu'ils puissent léser le moins possible les parois de l'œsophage (extrémité distale olivaire); les tubes de Brunnigs sont défectueux à cet égard et son instrumentation est surtout bronchoscopique et ne devrait pas être employée pour l'œsophage. Les pinces doivent saisir sur place. Le cathétérisme à la bougie molle ou l'exploration aux rayons X doit toujours précéder l'introduction du tube. Enfin, toutes les manœuvres seront faites sous le contrôle exact de la vue.

Il est indispensable de laisser le patient aux liquides, le jour de l'exploration, surtout s'il s'agit de grandes dilatations; s'il y a de l'œsophagite, des lavages seront faits pendant plusieurs jours auparavant, car le moindre traumatisme, dans ce cas, amène facilement de la médiastinite. Évidemment ces règles ne sont pas sans exception, et un sujet pléthorique, cardiaque, sera examiné dans la position assise.

DISCUSSION

Dr JAUQUET (de Bruxelles). — Est partisan de l'examen sous anesthésie locale et des examens et interventions en position assise.

Dr DE STELLA (de Gand). — Comme le Dr Guisez, il commence par appliquer une sonde molle ou demi-molle, et cette sonde, servant de guide, place l'œsophagoscope.

Dr HENNINX (de Bruxelles). — Demande l'avis de M. Guisez sur l'emploi préalable d'une injection de morphine.

Préconise l'examen radioscopique préalable à l'œsophagoscopie.

Dr GORIS (de Bruxelles). — Préfère l'anesthésie générale.

Réponse du Dr GUISEZ. — Je fais toujours une piqûre de morphine une demi-heure avant l'opération. Je resterai toujours fidèle à la position couchée.



2° Des trachéocèles au point de vue endoscopique.

L'auteur présente deux cas de volumineuses trachéocèles : dans l'un, l'étiologie fut nettement traumatique, chez un blessé de guerre; dans l'autre, il s'agissait d'une disposition congénitale. Dans les deux cas, l'examen endoscopique put être fait et donna les mêmes résultats. Contrairement à ce que l'on aurait pu supposer, il y avait envahissement des tissus voisins sur la lumière de la trachée, sous forme de véritable hernie, au point où elle avait cédé. C'est ce qui explique le léger état de dyspnée que présentent ces malades, même à l'état de repos et également les crises de suffocation qui surviennent de temps en temps chez eux. L'examen endoscopique donne donc raison à l'ancienne théorie qui admettrait la rupture de plusieurs anneaux trachéaux et non la hernie de la muqueuse seulement à travers un écartement des anneaux.

M. CARLOS GORIS fils (de Bruxelles). — **Extraction, sous l'écran radioscopique, de deux corps étrangers de l'œsophage et d'un corps étranger de la première bifurcation bronchique gauche.**

1° Il s'agissait, dans ce premier cas, d'une pièce dentaire en ébonite qui était restée fixée dans l'œsophage. Elle put être extraite sous contrôle radioscopique à l'aide d'une pince de Luc.

2° Un enfant, tubé pour faux-croup, aspira le tube accidentellement et dut être trachéotomisé d'urgence. La radiographie immédiatement pratiquée démontra que le tube se trouvait dans la première bifurcation bronchique gauche. Sous narcose, et par l'orifice trachéal, le tube put être aisément extrait.

3° Un enfant de quatre ans avait avalé une pièce de 25 centimes. Sous l'écran radioscopique, celle-ci put être aisément retirée.

L'auteur conclut de ces trois cas que, sans diminuer en rien la valeur de la méthode de broncho-œsophagoscopie, on doit cependant reconnaître que dans certaines circonstances (il doit s'agir évidemment de corps étrangers opaques aux rayons X) la méthode de l'extraction à l'écran radioscopique a de sérieux avantages.

DISCUSSION

Dr JAUQUET (de Bruxelles). — Rappelle le cas d'un enfant qui avait avalé une pièce de vingt-cinq centimes, laquelle passa dans l'œsophage.

Dr DE STELLA (de Gand). — Estime que le crochet de Kirmisson est un bon instrument.

Dr BLOCH (de Paris). — Préconise aussi le crochet de Kirmisson.

Dr VAN DEN WILDENBERG (Anvers). — Est d'avis que l'œsophagoscopie dans certains cas reste supérieure au crochet de Kirmisson.

MM. HAUTANT et MOULONGUET (de Paris). — **Notre technique de la radiumthérapie dans le traitement du cancer de l'œsophage.**

Les auteurs distinguent les cancers limités sur lesquels peut être tenté un traitement curateur, et les cancers étendus, avec péri-œsophagite, sur lesquels il faut se contenter d'un traitement palliatif. L'exploration prudente de la mobilité de la masse néoplasique par le bout du tube œsophagoscopique permet de faire cette distinction.

Les auteurs insistent sur la nécessité d'une filtration soigneuse des rayons émis pour n'utiliser que des rayons γ de courte longueur d'onde. Les doses d'émanation utilisées ont été calculées de façon à obtenir de 7 à 16 millicuries détruits, selon la forme histologique, pour une durée d'application de 4 jours. Pour le traitement palliatif, les doses utilisées sont de 2 à 3 millicuries détruits.

DISCUSSION

Dr SARGNON (Lyon). — Trouve le procédé de MM. Hautant et Moulonguet à recommander. Il considère la gastrostomie, faite sous anesthésie locale, sans inciser les fibres musculaires, comme généralement continente.

Dr PORTMANN (Bordeaux). — Est de l'avis de M. Sargnon pour la gastrostomie continente.

Dr Fernand LEMAITRE (Paris). — Après avoir été partisan convaincu de la gastrostomie préalable, hésite actuellement à la faire pratiquer, la continence de la stomie ne pouvant être prévue.

Réponse de M. HAUTANT. — Le temps qu'il faut attendre pour la guérison de la gastrostomie amène une grande déperdition de forces chez les malades; mieux vaut, si possible, faire immédiatement l'application du radium.

M. Van CANEGHEM (de Bruges). — **Hémiplégie hétéro-latérale et paralysie du sympathique cervical associées au syndrome de Collet et Sicard.**

Relation d'une observation dans laquelle on trouvait, non seulement réunies les paralysies des quatre derniers nerfs craniens, mais, associées à ce syndrome, la paralysie du sympathique cervical et une hémiplégie hétérolatérale par extension du processus pathologique à la moelle allongée elle-même.

DISCUSSION

Dr Fernand LEMAITRE (Paris). — Expose le résultat de ses observations sur les paralysies des dernières paires et du sympathique.

Séance du 10 juillet 1921.

M. JAUQUET (de Bruxelles). — **Présentation d'un enfant de quatre ans et demi opéré de laryngectomie.**

Cas intéressant en raison du jeune âge du malade et des bons résultats opératoires et fonctionnels obtenus.



M. FALLAS (de Bruxelles). — **Papillome récidivant du voile du palais. Dégénérescence sarcomateuse.**

Présentation d'un enfant de onze ans opéré en septembre dernier d'un papillome gros comme une cerise et récidivé actuellement avec infiltration sarcomateuse du stroma conjonctif.

L'enfant fut soumis à la radium-puncture. La tumeur est en voie de régression.

M. FERNANDES (de Bruxelles). — **Un cas d'ethmoïdite suppurée avec phlegmon de l'orbite.**

Ce cas fut opéré d'urgence et la vue conservée grâce à la rapidité de l'intervention.

Le Dr Fernandès souhaite que rhinologistes et oculistes s'entendent pour toujours opérer de pareils cas dès les premiers symptômes.

M. GORIS père (de Bruxelles). — **Présentation de quatre opérés de tumeur maligne guéris depuis plusieurs années.**

Dans le premier cas, il s'agissait d'une tumeur occupant la moitié droite du larynx, laquelle fut extirpée le 19 juin 1914. La recidive fut rapide. Une seconde intervention fut pratiquée. La guérison subsiste à présent, depuis sept ans.

Dans le second cas, il y avait épithélioma du larynx. L'extirpation totale fut faite en mars 1905. La guérison subsiste depuis seize ans.

Dans le troisième cas, il s'agissait d'une ulcération épithéliale de l'amygdale s'étendant dans le sillon gingivo-labial à la face interne du maxillaire et descendant dans le sinus piriforme. L'évidement du cou fut d'abord fait, comprenant la veine jugulaire, les ganglions, la graisse, les muscles, la glande maxillaire et son pourtour; puis, dix jours après, résection du maxillaire inférieur et ablation de l'ulcération puis sutures, muqueuse à muqueuse, et muqueuse à peau, de tous les tissus. Le malade est guéri depuis cinq ans et demi.

Dans le quatrième cas, il s'agissait d'un endothéliome de la parotide, d'allure maligne, qui nécessita cinq opérations : le 15 juillet 1913, le 7 février 1914, le 19 novembre 1915, le 26 octobre 1916, le 16 juin 1919.

Il y a maintenant deux ans et un mois que l'opéré est sans récidive.

Le Dr Goris conclut que ces quatre cas consolent des insuccès nombreux qui sont la règle en fait de tumeurs malignes et consolident en lui l'opinion qu'il faut opérer aussi longtemps que l'on pense pouvoir dépasser le mal.

M. HEYNINX (de Bruxelles). — **Quatre différentes trajectoires de balles de revolver pénétrant par la tempe droite.**

Il s'agit de quatre cas de coups de revolver à la tempe droite, avec guérison, ce qui est dû à ce fait que, dans ces cas, les trajectoires des projectiles respectèrent l'encéphale, en ne s'élevant pas au-dessus du plan anatomiquement horizontal qui passe par l'orifice d'entrée du projectile.

Dans le premier cas, l'orifice d'entrée de la balle se trouvait immédiatement au-dessus du milieu de l'arcade zygomatique et la balle était fixée dans la gouttière osseuse qui loge le bord antérieur du muscle temporal. Extraction du projectile.

Dans le deuxième cas, l'orifice d'entrée du projectile était situé à deux centimètres en arrière de la symphyse fronto-malaire droite, et l'orifice de sortie au niveau de la joue gauche.

Dans le troisième cas, l'orifice d'entrée se trouvait immédiatement au-dessus de la moitié postérieure de l'arcade zygomatique et la balle était logée dans la moitié droite de la base du crâne, dans l'épaisseur de la voûte osseuse de la fosse zygomatique, et au niveau du ganglion de Gasser, qui était détruit. A noter ici une anesthésie hémi-faciale droite avec ulcérations neuro-paralytiques de la cornée droite et de la narine droite. La balle reste enclavée et le sujet peut travailler normalement depuis plusieurs années.

Dans le quatrième cas, l'orifice d'entrée de la balle était situé à 3 centimètres en arrière de la symphyse fronto-malaire droite. et la balle était logée dans l'ethmoïde droit, sous la lame criblée, et à un centimètre en arrière de la région du sac lacrymal. Extraction du projectile.

Ces quatre observations de traumatismes temporo-faciaux résument les cas favorables de tentatives de suicide par coup de revolver.

Et dans ces quatre cas la trajectoire était horizontale.

M. BECO (de Liége). — **Rhumatisme aigu de l'oreille.**

Une personne de soixante ans, arthritique, sujette aux névralgies *a frigore,* reçoit un coup de vent dans l'oreille alors qu'elle était en transpiration. Dès le lendemain, pesanteur dans l'oreille, diminution d'ouïe prononcée, douleurs vives dans l'oreille étendues à la région temporo-mastoïdienne, injection le long du manche du marteau, sensibilité à la pression dans toute l'étendue de la mastoïde; pas de rhino-pharyngite.

Différents traitements restent sans résultats.

En variant les préparations analgésiques, la malade prit un jour un gramme d'acyline. Une demi-heure après l'absorption de cette

préparation salicylée, les douleurs cédèrent comme elles ne l'avaient fait après aucun remède antérieur. L'acyline fut alors donnée à la dose de quatre à cinq grammes en vingt-quatre heures, et progressivement, d'une façon continue, tout rentra dans l'ordre au bout d'une dizaine de jours.

L'auteur admet qu'il s'agit d'arthrites rhumatismales de la chaîne des osselets avec névralgie *a frigore* de la région temporo-mastoïdienne.

Le Dr Béco insiste sur les circonstances qui justifient son diagnostic : 1° cause occasionnelle; 2° arthritisme héréditaire et personnel; 3° absence de rhino-pharyngite; 4° disproportion entre les lésions otoscopiques, les troubles fonctionnels et les douleurs; 5° l'étendue de celles-ci; sans prédominance aux points d'élection, et surtout leur superficialité; 6° l'inefficacité remarquable de tous les moyens thérapeutiques usuels, locaux et généraux, contrastant avec l'action immédiate et continue, vraiment spécifique, d'une préparation salicylée.

DISCUSSION

Dr Vernieuwe (Gand). — Croit important le fait que la douleur n'est *pas pulsatile* dans les cas de rhumatisme comme dans les cas d'inflammation aiguë. L'otologie rhumatismale affecte plutôt les caractères de la névralgie.

Dr Moreaux (Nancy). — Note l'utilité de l'auscultation au cathétérisme et attache aussi une certaine importance à ce fait que la douleur n'est jamais pulsatile; enfin, il recommande l'usage de la médication salicylée et des insufflations d'air chaud par voie tubaire.

Réponse du Dr Beco. — Il n'avait pas noté la non-pulsatilité de la douleu

M. Van CANEGHEM (de Bruges). — **Un cas d'écoulement spontané du liquide encéphalo-rachidien par l'oreille durant plus d'un an sans trouble notable.**

Histoire d'une malade de soixante-douze ans chez laquelle, sans cause extérieure appréciable, s'est installé un écoulement de liquide encéphalo-rachidien par un tout petit orifice dans la partie centrale de la membrane du tympan. L'écoulement comporte en moyenne 150 centimètres cubes par vingt-quatre heures. Il dure depuis quatorze mois, s'accomplit sans aucun trouble important ni subjectif ni objectif. Jusqu'ici, la cause de l'écoulement ne se laisse pas établir d'une façon certaine.

M. Van den WILDENBERG (d'Anvers). — **Paralysie faciale guérie par la résection d'un ostéome du canal de Fallope.**

L'indication pour la trépanation de la mastoïde était double, la présence d'une mastoïdite et d'un ostéome au niveau du canal de

Fallope. L'ostéome fut enlevé et le nerf facial mis à nu dans son trajet intrapétreux.

DISCUSSION

Dr Goris (Bruxelles). — Rappelle le cas d'un enfant chez lequel il a pratiqué la suture du facial. Après sept mois, restauration des mouvements dans le facial inférieur, mais non dans le facial supérieur.

M. Georges PORTMANN (de Bordeaux). — **L'évolution normale du sac et du canal endolymphatiques chez l'homme.**

Le sac, le canal endolymphatique et le saccule constituent en réalité trois portions d'un seul organe en bissac que l'auteur appelle *vestibulo-cranien*, formé d'une partie moyenne rétrécie : le canal endolymphatique et de deux extrémités progressivement: dilatées une intra-cranienne : le sac endolymphatique, une vestibulaire : le saccule.

C'est du saccule que partent presque au même niveau, deux canalicules extrêmement fins établissant la communication avec l'utricule d'une part, le canal cochléaire de l'autre.

L'organe vestibulo-cranien conserve bien son individualité aux différentes périodes de la vie humaine et ceci peut faire supposer son importance physiologique et pathologique. Mais le fait le plus digne d'intérêt est l'atrophie progressive que subit la portion intracranienne, le sac endolymphatique, au fur et à mesure que le sujet avance en âge.

Cette sclérose progressive commande des changements de rapports : et alors que chez l'enfant et l'adulte sains, le sac, en contact avec le sinus latéral, étalé entre les méninges cérébelleuses et le cervelet d'une part et la face postérieure du rocher de l'autre, subit les modifications de pression dues à l'état physiologique ou pathologique de ces divers organes, chez le vieillard, par le fait même de son atrophie, il reste isolé, indépendant : il est probable que l'incapacité fonctionnelle qui en résulte permettra d'expliquer bien des troubles auriculaires qui paraissaient jusqu'alors très obscurs.

M. JAUQUET (de Bruxelles). — **Une série d'infections mastoïdiennes grippales d'un caractère particulier.**

Dans le courant de l'année 1919, et surtout au début de 1920, le Dr Jauquet remarqua l'existence de complications mastoïdiennes grippales nettement différentes de toutes celles qu'il eut précédemment l'occasion d'observer.

Il fut frappé surtout par la disproportion entre l'étendue des lésions osseuses et le caractère anodin des symptômes extérieurs, fait qu'il attribue à un état de moindre résistance des organismes à la suite des souffrances physiques et morales de la guerre.

MM. BUYS et BROHEE (de Bruxelles). — **Un cas intéressant de septicémie d'origine otique.**

Ce cas fut intéressant à observer, parce qu'il montra la filiation complète des accidents : une otite, suivie de mastoïdite, et une septicémie consécutive, avec, comme point de départ de l'infection, le pharynx.

MM. HAUTANT et RAMADIER (de Paris). — **Note sur la trépanation labyrinthique, mode de traitement du vertige, dans les otites suppurées en évolution ou cicatrisées.**

Dans ce travail, les auteurs fournissent deux observations, puis donnent les indications opératoires, en envisageant trois cas cliniques concrets, parmi les cas les plus fréquents.

1° *Otorrhée avec audition labyrinthique intacte et compliquée de vertiges.* — L'état de l'audition interdit ici d'ouvrir le labyrinthe. Il faut pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien. Si, plusieurs mois après cette opération, les vertiges persistent intenses, proposer au malade la trépanation du labyrinthe, en le prévenant que son audition fera les frais de la guérison de ses vertiges.

2° *Otorrhée compliquée de vertiges récents et de surdité labyrinthique récente* (*Une à deux semaines*). — On peut espérer du simple évidement, une amélioration de l'audition et une atténuation ou la disparition des vertiges. Donc, attendre les résultats de cette première intervention pour envisager l'opportunité de la trépanation labyrinthique.

3° *Otorrhée compliquée depuis longtemps de vertiges et de surdité complète ou de baisse considérable de l'audition labyrinthique.* — Caractérisée essentiellement par une diminution très marquée de l'audition aérienne de *la*^{3}. On ne peut attendre ici du simple évidement une amélioration des troubles auditifs et vertigineux, ni, plus tard, leur guérison spontanée. Donc, trépaner d'emblée le labyrinthe, même s'il n'existe aucune menace de complication endocranienne.

Les auteurs donnent ensuite la technique opératoire et envisagent la question de la trépanation labyrinthique pour vertiges au cours des otites sèches.

Le dimanche 10 juillet, à 15 heures, eut lieu, dans l'auditoire de l'Institut de physiologie, au Parc Léopold, une séance scientifique au cours de laquelle furent présentées les communications suivantes :

M. MOREAUX (de Nancy). — **Trois observations intéressantes concernant l'étiologie de la rhinite atrophique ozéneuse.**

Ces trois observations mettent en relief le rôle important que joue l'hérédo-syphilis dans l'étiologie de la rhinite atrophique ozéneuse.

La médication mercurielle et iodurée qui fut appliquée, donna de bons résultats.

M. JACQUES (de Nancy). — **Contribution à l'anatomo-pathologie et au traitement de l'imperforation choanale.**

L'auteur, en se basant sur un certain nombre d'observations personnelles, considère, *au point de vue étiologique,* l'occlusion choanale comme une difformité associée ordinairement à l'hypérostose craniofaciale, dystrophie probablement hérédo-syphilitique.

Il recommande, *comme traitement,* la perforation de la membrane obturante avec une pince mousse, suivie de l'élargissement de l'orifice et de sa régularisation à l'emporte-pièce, puis de la résection du bord postérieur du vomer d'un coup d'une forte pince à végétations, agissant d'arrière en avant.

M. HICGUET (de Bruxelles). — **Fibrome naso-pharyngien chez une femme de vingt-quatre ans enlevé par la fosse canine.**

Malade de vingt-quatre ans présentant une obstruction nasale gauche complète. A la rhinoscopie antérieure, tumeur lisse saignant facilement. Ses tentatives d'enlèvement par les voies naturelles ayant échoué, l'auteur trépana la paroi antérieure du sinus maxillaire (Luc-Cadwell) dans lequel la tumeur faisait saillie. Il rugina la base d'implantation qui se trouvait dans la région de la base de l'apophyse ptérygoïde. Le volume de la tumeur était celui d'un gros œuf de poule. L'analyse donna « fibrome ». La malade, opérée en mars 1914, reste parfaitement guérie.

M. VERNIEUWE (de Gand). — **La prétendue sinusite maxillaire du nourrisson. Sa pathogénie.**

L'auteur présente deux observations cliniques d'ostéite du maxillaire supérieur chez le nourrisson, simulant la sinusite par cette triade pathologique : écoulement de pus par le nez, brèche dentaire, fistule osseuse.

Ces observations engagent l'auteur à résoudre cette première question : *Quelle est l'importance du sinus maxillaire chez le nouveau-né? Une sinusite, au sens clinique du mot, est-elle possible à cet âge?*

C'est par des recherches personnelles sur ce sujet et les données bibliographiques qu'il répond à cette question. Il examine ensuite le développement de l'antre highmorien après la naissance; il est intimement lié au développement dentaire. C'est ainsi que ce n'est que lors de l'apparition de la dent de sagesse que le sinus atteint son volume définitif.

Comme conséquence de ces faits, la forme et la structure du maxillaire supérieur du nourrisson diffèrent notablement de celles de l'adulte; d'os trapu, carré, spongieux qu'il est chez le nouveau-né, il devient plus élevé chez l'adulte, le diamètre vertical l'emportant

sur le diamètre horizontal; une cavité, celle de l'antre, vient écarter le rebord orbitaire du rebord alvéolaire. Aussi le nombre de cas de sinusite augmente-t-il et le nombre de cas d'ostéite aiguë diminue-t-il, au fur et à mesure que le sujet avance en âge.

Le Dr Vernieuwe se demande ensuite quelles sont les voies d'entrée que l'infection emprunte pour engendrer l'ostéite du maxillaire supérieur et il étudie successivement :

1° *La voie buccale.* — La grande différence dans l'évolution de l'ostéite née par cette voie chez le nouveau-né et chez l'adulte. La chute dentaire n'est, entre autres, souvent que la conséquence de l'ostéite du maxillaire chez le nourrisson (folliculite expulsive);

2° *La voie orbitaire.* — Son étude comporte celle du développement des voies lacrymales et des rapports des canaux lacrymaux et du méat inférieur chez le nouveau-né. L'auteur croit cette voie d'infection plus fréquente que la voie nasale dont la plupart de ceux qui se sont occupés de cette question exagèrent, à son avis, l'importance.

3° *La voie nasale.* — Il la croit plus souvent porte de sortie que porte d'entrée de l'infection chez le nourrisson.

L'auteur trouve à ses conclusions des arguments tirés de l'embryologie, de l'anatomie, de la clinique.

DISCUSSION

Dr Guisez (Paris). — Croit également qu'il s'agit d'une ostéomyélite.

Dr Mignon (Nice). — A observé un cas où l'infection paraît bien s'être produite de haut en bas par propagation de l'orbite à la cavité du sinus.

Dr Heyninx (Bruxelles). — Demande ce que pense M. Vernieuwe de l'hérédo-syphilis comme étiologie possible des ostéites du maxillaire supérieur des nourrissons.

Réponse du Dr Vernieuwe. — La tuberculose et la syphilis ne semblent pas jouer de rôle actif dans les ostéites du maxillaire supérieur chez les nourrissons.

M. Van den WILDENBERG (d'Anvers). — **Complications des kystes paradentaires suppurés.**

L'infection d'un kyste paradentaire marque toujours une complication dans l'évolution de cette tumeur.

Outre les suites connues de l'infection du kyste : adhérences de la poche aux tissus voisins, ostéite, sinusite, etc., l'auteur relate deux observations de kystes suppurés à suites inattendues.

Il s'agissait de deux cas de kyste paradentaire à évolution interne : un kyste palato-nasal et un kyste sinusien. Le premier kyste avait produit une nécrose du bord alvéolaire. On n'eut qu'à cueillir un séquestre constitué par le bloc du bord alvéolaire intéressant l'incisive latérale, la canine et les deux prémolaires. Dans un autre cas, il s'agissait d'un kyste paradentaire à développement sinusien et coiffé d'une coque osseuse. La suppuration avait fistulisé la coque et

le pus s'était frayé un chemin par la paroi orbitaire inférieure, au niveau de l'angle interne. Il en était résulté un abcès de l'orbite avec exophtalmie et cécité temporaire. On incisa l'abcès et il s'établit une fistule orbitaire; il se forma une deuxième fistule au-dessus de la première grosse molaire. Au bout de plusieurs semaines de traitement par lavages, etc., elle fut adressée à l'auteur.

Une cure radicale du kyste sinusien guérit le malade en quelques jours.

M. Van den WILDENBERG (d'Anvers). — **Ostéomyélite des os du crâne à la suite de sinusite frontale traumatique bilatérale.**

L'ostéomyélite diffuse des os du crâne, en tant que complication d'une sinusite frontale, est le plus souvent mortelle.

Dans le cas soigné par l'auteur, l'ostéomyélite avait suivi d'une semaine la fracture des sinus frontaux sans solution de continuité de la peau et elle avait été rapidement envahissante.

Les symptômes étaient classiques. L'auteur fut assez heureux de pouvoir guérir ce malade en pratiquant à plusieurs reprises de larges résections du frontal et d'une partie du pariétal droit. L'os fut réséqué dans toute son épaisseur et la résection fut beaucoup facilitée par une incision passant à travers le cuir chevelu d'une oreille à l'autre, et ce large lambeau fut abaissé en avant. Le diploë de l'os était farci de foyers purulents.

DISCUSSION

Dr Marbaix (Tournai). — Demande si M. van den Wildenberg a fait l'examen bactériologique du pus, s'il a employé l'auto-vaccin.

Dr Maloens (Bruxelles). — Pense que des cas semblables ne sont pas en faveur de la méthode endonasale de traitement de la sinusite frontale.

Dr Guisez (Paris). — Considère qu'il importe de faire la distinction entre les sinusites traumatiques et les autres.

Dr Goris (Bruxelles). — A vu deux cas d'ostéomyélite du crâne, suite de sinusite avec issue fatale. Dans les deux cas, le diplocoque était le microbe infectant.

Réponse du Dr van den Wildenberg. — Dans les cas rapportés il s'agissait de streptocoques et on n'a pas fait d'auto-vaccin.

Le procédé intra-nasal a la supériorité de mettre à l'abri des ostéomyélites consécutives à l'intervention.

M. FALLAS (de Bruxelles). — **Ostéome de l'ethmoïde.**

Observation d'une femme opérée, il y a huit ans, d'un ostéome de l'ethmoïde avec prolongement dans le sinus frontal et dans le sinus maxillaire. Le point d'implantation ne put être déterminé et la tumeur fut enlevée à la gouge et au maillet. Son morcellement fut facile, les caractères étant ceux d'un ostéome mou. L'examen microscopique révéla un ostéome avec, par places, tendance manifeste à la sarcomatisation.

A l'heure actuelle, huit ans après, il n'y a aucune trace de récidive.



DISCUSSION

Dr DE STELLA (Gand). — Rappelle deux cas communiqués par lui d'ostéome pur et d'ostéo-fibrome.

Dr PORTMANN (Bordeaux). — A vu un cas d'ostéome celluleux du maxillaire supérieur opéré puis soumis à la radiothérapie.

Dr GUISEZ (Paris). — A également observé un cas d'ostéome de l'ethmoïde ayant envahi le sinus frontal.

M. TRETROP (d'Anvers). — **Ostéomyélite et abcès en bouton de chemise du frontal, suite de sinusite frontale aiguë. Opération. Guérison.**

Dans le cas relaté, au moment où le Dr Trétrôp fit, sous narcose chloroformique, une incision verticale des parties molles à la racine du nez, dans un pli du front, il s'écoula 100 grammes de pus crémeux, mêlé de sang; puis l'exploration au stylet montra que la paroi antérieure du sinus frontal droit, cariée, avait disparu sur sa plus grande étendue. La paroi postérieure était intacte. Il n'y avait rien d'anormal du côté du sinus frontal gauche. Sur la partie médiane de l'os frontal, à la racine du nez, une carie de l'os s'étendait sur 2 ou 3 centimètres de diamètre et une perforation menait directement dans le crâne. Il fut simplement établi un drainage à la gaze. Guérison en deux mois.

On eut affaire chez ce malade à un abcès en bouton de chemise : le pus crémeux provenait de l'abcès frontal et le liquide sanguin, de l'épanchement extra-dural; les deux collections communiquaient par l'orifice de carie du frontal.

M. GALAND (de Bruxelles). — **Polysinusite compliquée de phlegmon de l'orbite et de méningite séreuse. Opération. Guérison.**

Il s'agissait, dans ce cas, d'une sinusite frontale aiguë, d'origine grippale, avec obstruction du canal naso-frontal, ayant déterminé par action microbienne particulièrement virulente développée en vase-clos, des délabrements graves du côté des parois orbitaires et, par extension, l'infection des sinus voisins. Des symptômes concomitants d'irritation méningée disparurent à la suite de ponctions lombaires.

M. DE STELLA (de Gand). — **Névrite optique par lésions hypophysaire, sphénoïdale et ethmoïdale.**

L'auteur rappelle l'extrême importance qu'ont les lésions sphénoïdales et parasphénoïdales dans l'étiologie de la névrite optique et notamment de la névrite rétro-bulbaire, et montre que la collaboration de l'oculiste et du rhinologiste est nécessaire pour dépister

et traiter rationnellement de semblables affections. Il donne la relation de quatre cas de lésions du nerf optique, à trois étages différents, depuis le chiasma jusqu'à la pénétration du nerf dans l'œil.

MM. CHEVAL et H. COPPEZ (de Bruxelles). — **Lésions du nerf optique dues à une altération sphénoïdale et parasphénoïdale (orbitaire, postéro-ethmoïdale et hypophysaire).**

Il est une forme de névrite optique à laquelle l'oculiste assigne une origine sinusale et dont le rhinologue ne décèle pas toujours l'origine endonasale. Cette forme se caractérise par un *agrandissement de la tache aveugle* (symptôme de Van der Hoeve), ou scotôme paracentral. Elle est due à une névrite axiale dans laquelle les fibres périmaculaires si délicates du nerf optique sont les premières atteintes. La cause se trouve, soit dans une infection des fibres du nerf optique, soit dans un étranglement de ce nerf dans son canal.

La névrite axiale aboutit, en fort peu de temps, à la perte de la vision centrale.

La fréquence de ces cas, l'extrême fragilité du nerf optique, la menace certaine de cécité avaient incité M. H. Coppez à réclamer une *labyrinthectomie* postérieure *précoce* de l'endonez pour libérer le nerf optique.

L'événement lui a donné raison et les auteurs rapportent un cas de *restitutio ad integrum,* qui a suivi une pansinusectomie imposée par la seule constatation d'une hyperémie de la papille. Le risque opératoire si minime de pareille intervention ne peut se comparer avec la menace d'une cécité certaine qui pèse sur ces malades.

Plus le diagnostic sera précoce, plus l'intervention sera rapide, plus grandes seront les chances de guérison.

Les auteurs exposent encore les éléments du diagnostic et traitement chirurgical des lésions du nerf optique dans l'orbite, puis au niveau du chiasma et, enfin, les lésions des bandelettes optiques.

DISCUSSION

Dr Beco (Bruxelles). — Insiste sur ce fait que les lésions du nerf optique, que les lésions de l'ethmoïde et principalement de l'ethmoïde postérieur, sont plus souvent à incriminer que celles du sphénoïde. Il est un fait acquis qu'il est utile de faire disparaître toute cause de sténose nasale. Enfin, il est très impressionnant de constater l'arrêt ou la rétrocession de la névrite rétro-bulbaire après intervention sur une portion de l'ethmoïde et du sphénoïde alors que ni l'examen, ni l'acte opératoire n'ont révélé la lésion notable. Mais le Dr Beco donne sa préférence pour l'intervention par la voie interne.

Réponse du Dr Cheval. — Peu importe que l'on dégage le nerf optique par la voie interne ou par la voie externe. Ce qui importe, c'est d'être convaincu de la nécessité d'opérer de tels cas.



BIBLIOGRAPHIE

Contribution à l'étude de l'hérédité morbide chez l'homme. La surdité familiale. Sa prophylaxie, son traitement, par G. GRADENIGO.

Cet important travail est la première étude systématique des affections de l'oreille au point de vue de l'hérédité.

Suivant la conception mendélienne de l'hérédité, seules peuvent être dites *familiales* les affections bien caractérisées que l'on retrouve avec une évolution et une symptomatologie à peu près identiques chez plusieurs individus d'une même famille, au cours de générations successives et qui sont transmises par les parents, à l'état latent, dans le germe, lors de la fécondation.

Dans les affections de l'oreille l'élément héréditaire est le plus souvent constitué par le symptôme surdité, mais il importe de nettement distinguer la surdité avec tympan normal (par otosclérose de la capsule labyrinthique ou par lésions primitives de l'appareil de réception), de la surdité consécutive à l'otite moyenne catarrhale chronique, car, dans ce dernier cas, la surdité n'est héréditaire qu'en apparence. L'auteur l'a indiqué dès 1887, aussi son étude ne porte-t-elle que sur les surdités du premier groupe.

Il a recueilli les arbres généalogiques, au point de vue morbide, de 132 familles de sa clientèle dont 3, 4 et même 5 générations comptent des individus atteints de surdité. Dans 72 0/0 des cas l'otosclérose de la capsule labyrinthique était en cause; dans 10 0/0 il s'agissait d'altérations neuro-labyrinthiques primitives; dans 14 0/0 de simple faiblesse de constitution de l'organe auditif et enfin dans 4 0/0 de surdi-mutité familiale.

Dans tous ces cas, la surdité s'est comportée comme un caractère mendélien. Il convient de rappeler ici que, d'après la théorie de Mendel, l'hérédité peut se manifester suivant trois types principaux : selon que le caractère héréditaire morbide transmis par l'un des parents est dominant ou non, dans la descendance, par rapport au caractère normal de l'autre parent, ou que ce caractère n'atteint que les individus d'un même sexe, on dit que l'hérédité évolue suivant le type dominant, récessif ou lié au sexe.

La surdité emprunte ces trois types mais dans des proportions très inégales.

Le type récessif a été relevé dans 108 familles. Théoriquement

il est caractérisé par ce fait que, dans une fratrie (c'est-à-dire l'ensemble des frères et sœurs d'une même génération) il y a 1/4 d'individus malades, 1/4 d'individus complètement sains et 2/4 de sujets dits « transmetteurs » d'apparence absolument saine mais qui pourront transmettre la maladie à leurs enfants. Dans la réalité ces rapports numériques types sont plus ou moins modifiés du fait d'avortements, de morts survenant en bas âge ou avant l'apparition de la maladie.

Incidemment, l'auteur a pu observer que, dans une fratrie nombreuse les premiers et les derniers nés sont le plus fréquemment atteints, — que les sujets « transmetteurs » sont surtout des mâles (64 0/0), — et qu'il n'y a pas de différence bien marquée, tout au moins dans la descendance immédiate entre l'union de deux sourds, celle de deux transmetteurs présumés, celle d'un sourd avec un sujet sain et celle d'un transmetteur avec un sujet sain ou avec un sourd.

Dans 7 0/0 des cas seulement, la surdité familiale se montre liée au sexe avec prévalence très nette pour le sexe féminin. Mais hors ces cas, les deux sexes sont atteints à peu près également. Les hommes le seraient même un peu plus souvent (54 0/0) que les femmes (46 0/0) contrairement à l'opinion répandue que les sourdes sont plus nombreuses que les sourds. Ceci tient à ce que la surdité est généralement beaucoup plus précoce et plus pénible chez la femme : elle attire par suite davantage l'attention.

Dans 3 0/0 des cas la surdité évolue suivant le type dominant : la maladie est transmise uniquement par les malades ; — les enfants sains ne peuvent devenir transmetteurs ; — si les deux parents sont malades tous les enfants sont atteints ; — si un seul parent est malade, la moitié seulement des enfants seront atteints.

Il paraît plausible d'expliquer la diversité des modalités de descendance par l'intensité et l'extension variables de la maladie. D'après l'auteur le développement anormal de l'organe auditif pourrait être attribué à l'insuffisance plus ou moins marquée d'un élément spécial, de nature harmonique, régulateur du développement normal de l'organe.

Au caractère mendélien « surdité » s'associent fréquemment d'autres caractères mendéliens : l'adénoïdisme (37 0/0), l'arthritisme, l'épilepsie, des anomalies de conformation.

Nous retrouvons là les « corrélations » de caractères de Mendel, mais bien souvent il n'y a que concomitance de l'adénoïdisme ou de l'arthritisme et de la surdité, ces trois caractères restant nettement distincts.

Certains facteurs exogènes, la syphilis surtout, la tuberculose, les maladies infectieuses ou professionnelles sont susceptibles d'aggraver la surdité, de stimuler son évolution ou même de la déclancher lorsqu'il y a simple faiblesse constitutionnelle de l'oreille ; mais l'interprétation de ces faits appelle de nouvelles études.

Quoi qu'il en soit, les constatations faites comportent des enseignements pratiques. Au point de vue prophylactique le spécialiste

doit déconseiller les unions consanguines ou entre deux familles atteintes de surdité, — dépister et combattre énergiquement la syphilis et détourner de certaines carrières peu favorables à leur état, les jeunes gens chez qui la surdité familiale commence à se manifester.

Au point de vue thérapeutique nous sommes mal armés pour agir contre la lésion endogène que traduit la surdité familiale; cependant un traitement précoce peut modifier utilement son évolution. Les sels de calcium paraissent faciliter la régénération osseuse dans l'otosclérose et l'auteur s'appuyant sur l'hypothèse, énoncée plus haut, d'un trouble harmonique, a recouru à l'opothérapie (thymus et thyroïde) qui lui a donné quelques résultats encourageants.

Contre les associations et les facteurs exogènes qui aggravent la surdité nous pouvons au contraire lutter efficacement : l'ablation des végétations adénoïdes s'impose, si légères soient-elles, chez tout enfant qui a des sourds dans sa famille; la perméabilité nasale devra être assurée chez les adultes; il faudra soigner avec précaution les altérations catarrhales de la trompe et de l'oreille moyenne coexistantes, — prévenir et traiter les manifestations arthritiques, — soigner enfin énergiquement syphilis et tuberculose. Par contre il faudra éviter toute manœuvre traumatisante ou inutile (douches d'air de Politzer, massages mécaniques) dont les effets sont le plus souvent pernicieux. (*Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales*, 1921, nº 8.)

Dr A. Brochet.

NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique d'Oto-rhino-laryngologie du Professeur Moure.

Cours de perfectionnement par le Professeur MOURE et le Dr Georges PORTMANN, chef de clinique, avec la collaboration de MM. les Professeurs agrégés J. CARLES, PETGES, DUPERIÉ et RÉCHOU.

PROGRAMME DU COURS

Du lundi 24 juillet au samedi 5 août 1922.

1re Semaine. — LUNDI 24 JUILLET. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 16 h. 1/2*, Faculté de médecine (Amphithéâtre) : tumeurs malignes des fosses nasales; indication des diverses techniques opératoires; médecine opératoire; ethmoïdectomie et transmaxillo-nasale. M. MOURE.

MARDI 25 JUILLET — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : examen fonctionnel de l'oreille. *A 10 heures :* consultation oto-rhino-logique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : indications et contre-indications de la cure hydro-minérale en O.-R.-L. M. MOURE.

MERCREDI 26 JUILLET. — *Matin, à 8 heures /12*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine : médecine opératoire (anesthésie locale et régionale en O.-R.-L.). M. PORTMANN. *A 17 heures*, Amphithéâtre : les rhinopharyngites; leur rôle dans la contagion et le développement de quelques maladies infectieuses. M. CARLES.

JEUDI 27 JUILLET. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite dans les salles. Méthodes endoscopiques. M. MOURE. — *Soir, à 15 heures*, visite à l'Institution des Sourdes-Muettes. Démonstrations. *A 17 h. 1/2*, Faculté de médecine : médecine opératoire : antrotomie; évidement pétro-mastoïdien; différentes méthodes de plastique, M. PORTMANN.

VENDREDI 28 JUILLET. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël : examen fonctionnel de l'oreille. M. PORTMANN. *A 10 heures :* consultation oto-rhino-logique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. (injections de paraffine, massage endonasal, ponctions sinusiennes, etc.). M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures* les acquisitions nouvelles de la radiumthérapie en O.-R.-L. M. RÉCHOU.

SAMEDI 29 JUILLET. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie; opérations endonasales. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (laboratoire d'histologie) : examens de laboratoire en O.-R.-L.; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces macroscopiques et microscopiques. M. PORTMANN. *A 17 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. PETGES.

2e Semaine. — LUNDI 31 JUILLET. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : méthodes modernes de traitement de la tuberculose laryngée. M. PORTMANN. *A 16 h. 1/2 :* médecine opératoire; sinusite frontale, sinusite maxillaire. M. PORTMANN.

MARDI 1er AOÛT. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* fatigue vocale et enrouement chez les chanteurs. M. MOURE.

MERCREDI 2 AOÛT. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures.* Faculté de médecine : médecine opératoire : sinusite sphénoïdale; pansinusite. Opération de Rouge. M. PORTMANN. *A 17 heures :* traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. PETGES.

JEUDI 3 AOÛT. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles. — *Soir, à 14 heures 1/2*, Faculté de médecine : médecine opératoire; ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale, de l'occipitale. M. PORTMANN. *A 16 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la diphtérie. M. DUPÉRIÉ. *A 17 heures*, Hôpital des Enfants : démonstration pratique du tubage. M. DUPÉRIÉ.

VENDREDI 4 AOÛT. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* technique du traitement électrique et de l'électro-diagnostic en otologie. M. RÉCHOU.

SAMEDI 5 AOÛT. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : rapports du laboratoire et de la clinique en O.-R.-L. M. PORTMANN. *A 16 heures 1/2 :* médecine opératoire; transmandibulaire; trachéotomie; thyrotomie. M. MOURE.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de médecine, Bordeaux. Droit d'inscription : 150 francs.

CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE (DU 17 AU 19 JUILLET 1922)

Session annuelle de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie

Président sortant : M. Mouret (de Montpellier); *Président annuel :* M. Georges Laurens (de Paris); *Vice-président :* M. Jacques (de Nancy).

Le résultat du referendum établi par le bureau sur la demande de nombreux collègues a donné une majorité des deux tiers en faveur de la réunion du Congrès cette année en juillet.

En conséquence, la session annuelle de la Société s'ouvrira le lundi 17 juillet 1922, à 9 heures du matin, à Paris, à la Faculté de médecine.

Questions à l'ordre du jour :

1° Classification des surdités chroniques. — Rapporteurs : MM. Escat et Rigaud.

2° Vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie. — Rapporteurs : MM. Baldenweck, Jacod et Moulonguet.

Le titre des communications devra être envoyé au secrétaire général, Dr G. Liébault, 216, boulevard Saint-Germain, Paris, avant le 1er juin prochain.

D'après le règlement (articles 18 *bis* et 19) :

1° Chaque auteur ne peut faire plus de deux communications; 2° la durée de chaque communication ne doit pas dépasser dix minutes; 3° la communication doit être faite oralement; 4° le manuscrit des memoires ne peut excéder dix pages des bulletins de la Société, et doit être déposé sur le bureau dans la séance même où a lieu la communication.

Les auteurs sont en outre priés de :

a) Faire écrire à la machine le manuscrit des communications, la composition pour les bulletins en étant plus facile et par conséquent moins onéreuse; *b*) Préparer quatre résumés de cinq à dix lignes pour être remis à la presse; *c*) S'entendre après le Congrès, avec le directeur de l'imprimerie Gounouilhou, rue Guiraude, 9, à Bordeaux, pour tout ce qui a rapport aux figures, clichés, tirages à part des communications, dont les frais sont entièrement à leur charge.

Comme pour les années précédentes, les Compagnies ne pourront accorder de réduction sur les tarifs en vigueur.

XXXVIIIe CONGRÈS ANNUEL DE LA SOCIÉTÉ AMÉRICAINE DE LARYNGOLOGIE, RHINOLOGIE ET OTOLOGIE

Le XXXVIIIe Congrès américain aura lieu les 4, 5 et 6 mai 1922 à Washington, sous la présidence du Dr Lewis A. Coffin (New-York) et la vice-présidence de MM. John F. Fairbairn (Buffalo), T. C. Worthington (Baltimore), Greenfield Sludèr (Saint-Louis), John M. Foster (Denver) et Grant Selfridge (San Francisco).

LA « MAISON DU MÉDECIN »

Une vente au profit de l'Œuvre de la *Maison du Médecin* aura lieu à la Faculté de médecine, rue de l'École-de-Médecine, Paris, les samedi 6 et dimanche 7 mai, de 2 heures à 7 heures.

Tous ceux qui s'intéressent au sort des vieux médecins que cette œuvre charitable abrite à Valenton peuvent envoyer des dons en nature ou en espèces au siège de l'Œuvre, 51, rue de Clichy, tous les jours de 2 heures à 5 heures, ou chez Mme Maurice de Fleury, présidente, 139, boulevard Haussmann, Paris.

NECROLOGIE

Benno LÖWENBERG

Né en Allemagne en 1836, puis installé en France en 1864, il se fit bientôt naturaliser et apporta dans notre pays les principes de l'École de Vienne où il avait fait ses études.

A l'exemple de ses maîtres et en particulier du professeur Politzer, le nouveau spécialiste fréquenta d'abord les laboratoires d'histologie des Drs Cornil et Ranvier.

Son premier travail fut consacré à une étude sur la lame spirale du limaçon dans l'oreille de l'homme et des mammifères.

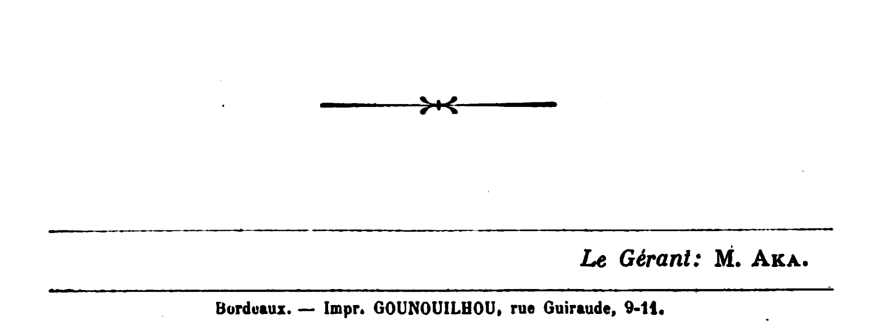
Quelques années plus tard, c'est-à-dire en 1880, lorsque Pasteur eut fait connaître le rôle des microbes en pathologie et eut révolutionné par ses magnifiques découvertes à la fois la chirurgie et la médecine, Löwenberg l'un des premiers, rechercha dans le pus des otites moyennes, l'existence des micro-organismes pathogènes.

Quelques années après, en 1884, il découvrit et cultiva le microbe de l'ozène, faisant à ce sujet de retentissantes et importantes communications aux Sociétés savantes.

Depuis plusieurs années, Löwenberg s'était retiré, ne paraissant ni dans les Sociétés savantes, ni dans les Congrès, ne publiant plus quoique travaillant toujours. On ignorait son existence, et les jeunes spécialistes le considéraient déjà comme tout à fait disparu de la scène otologique.

Il s'est éteint doucement à Paris, à l'âge de quatre-vingt-cinq ans.

E. J. M.



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 9. 15 MAI 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Contribution à l'étude de la statique œsophagoscopique.

PAR

le Dr J. MOURET, Professeur de Clinique O.-R.-L.

le Dr Paul CAZEJUST, Chef de Clinique O.-R.-L

à la Faculté de Montpellier.

On a défini la statique : « Tout ce qui a rapport à l'équilibre des forces », les forces étant « toutes les causes qui peuvent produire ou modifier un mouvement ».

Lors des manœuvres endoscopiques sur les voies digestives (ou respiratoires) supérieures, il s'établit, pour la bonne réussite de l'examen, une équilibration des diverses forces en jeu. De tous les moyens dont nous disposons pour obtenir cette équilibration *optima*, le plus efficace est, sans conteste, la *position* à donner aux malades.

Comme on l'a écrit quelque part[1] : « C'est de cette position que dépend non seulement l'introduction facile ou difficile du tube, mais encore la durée de l'examen, la résistance du malade, la gêne douloureuse pendant et après l'intervention. »

1. STARCK. *Traité d'œsophagoscopie*, 2e édition, 1914.

Aussi bien la pratique de plus en plus étendue de l'œsophagoscopie a permis, avec les perfectionnements de chaque jour, de ramener la position endoscopique de décubitus dorsolatéral à ses justes indications, au profit de positions combinées, dérivées à la fois de la position couchée et de la position assise. Il nous paraît cependant que certains auteurs classiques persistent à méconnaître ce fait, et c'est pourquoi nous avons pensé qu'il pourrait être de quelque utilité de préciser certains points touchant à la statique œsophagoscopique, dont l'importance, nous le répétons, est capitale.

* * *

Dès 1910, Nicolaï[1] désirant extraire une épingle à cheveux de la bronche droite, après de multiples tentatives infructueuses d'introduction du tube dans la position de décubitus dorsal et latéral ainsi que dans la position assise, voulut tenter s'il n'était pas possible de passer le tube en faisant allonger son malade sur le ventre, les bras croisés sur la poitrine et appuyés au rebord de la table d'opération. Il y réussit en effet. Plus tard, il appliqua à l'endoscopie de l'œsophage cette méthode qui, disait-il, plaçait l'opérateur dans des conditions d'orientation facile et le malade dans une position plus commode que le décubitus dorsal ou latéral. Nicolaï observa aussi que, tandis que dans le décubitus dorsal ou latéral tout effort de réaction du patient s'exerçait dans le sens de la flexion de la tête sur le cou, augmentant ainsi l'angle de flexion bucco-pharyngé, au contraire dans la position ventrale le réflexe de défense habituel était une extension de la tête sur le cou. Pour être complets nous devons ajouter que Nicolaï avait soin d'allonger son malade sur un plan légèrement incliné d'arrière en avant, ce qu'il obtenait en relevant par deux billots de bois les pieds postérieurs de la table d'examen. D'autre part, la tête était maintenue en extension par un aide.

Comme on le voit, Nicolaï était arrivé à la position ventrale par un effet du hasard. L'emploi de cette position, que nous sachions, n'a pas été très répandu.

A la même époque, Brunings indiqua dans son traité[2] une position assez semblable à celle de Nicolaï et qui lui avait donné de bons résultats. Il conseillait de l'appliquer en cas d'insuccès des

1. Raoul HAHN. *L'Esofagoscopia*. Turin, 1915.
2. BRUNINGS. *La laryngo-broncho-œsophagoscopie directe*, 1910.

positions dorsales ou en présence d'une salivation exagérée. Le patient, dans cette position, s'appuie sur les avant-bras à la table d'opération, les mains agrippées au rebord de cette table qui est, elle-même, à l'inverse de la table de Nicolaï, légèrement inclinée dans son ensemble d'avant en arrière et de haut en bas.

Brunings n'indiquait pas les raisons anatomo-physiologiques qui motivaient pareille position.

* * *

En janvier 1913, l'un de nous (Mouret) décrivit une méthode de *bronchoscopie en position assise, le bassin et le tronc étant fortement inclinés en avant.* La même année il développait son procédé dans une communication à la Société française d'Oto-rhino-laryngologie ainsi que dans la thèse de son assistant G. Burgues. Il était venu à cette conception de la statique œsophagoscopique, en partant à la fois de la position assise classique et de la position couchée et c'est pour pallier aux inconvénient divers de l'une et de l'autre qu'il avait proposé sa position.

En effet, dans la position assise, tronc vertical (Brunings, Lemaître, etc.), le redressement de l'angle bucco-pharyngien se fait, avec peine, par en haut, en défléchissant fortement la tête en arrière et cette déflexion forcée provoque un tassement des articulations vertébrales qui se traduit par une exagération de la courbure antérieure de la colonne cervicale, laquelle repousse le larynx en avant, et motive, dans la trachéo-bronchoscopie, l'intervention d'une force de contre-pression (contre-presseur de Brunings, ou index faisant effet de contre-presseur).

Les mêmes inconvénients se retrouvent exactement dans la position de décubitus latéral.

A la position assise tronc vertical était substituée la position du « *bicycliste qui, penché sur son guidon, regarde au loin droit son chemin* » (*fig. 1*).

A la position de décubitus latéral succédait une position allongée, oblique, le bassin ramené fortement en arrière, la poitrine repoussée en avant, tandis que la tête restait étendue.

La flexion du tronc sur les cuisses était aussi importante que l'extension de la tête. Ce principe mis pour la première fois en évidence par nous (Mouret) allait être le point de départ de nouvelles améliorations dans la statique.

A l'expérience, la position de décubitus latéral droit, malgré ces modifications, fut reconnue comme étant infiniment moins pratique que la position à califourchon sur une chaise et, du coup, la position allongée devint, à la clinique de la Faculté de Montpellier, une position d'anesthésie générale, autrement dire une position presque uniquement utilisée pour les œsophagoscopies

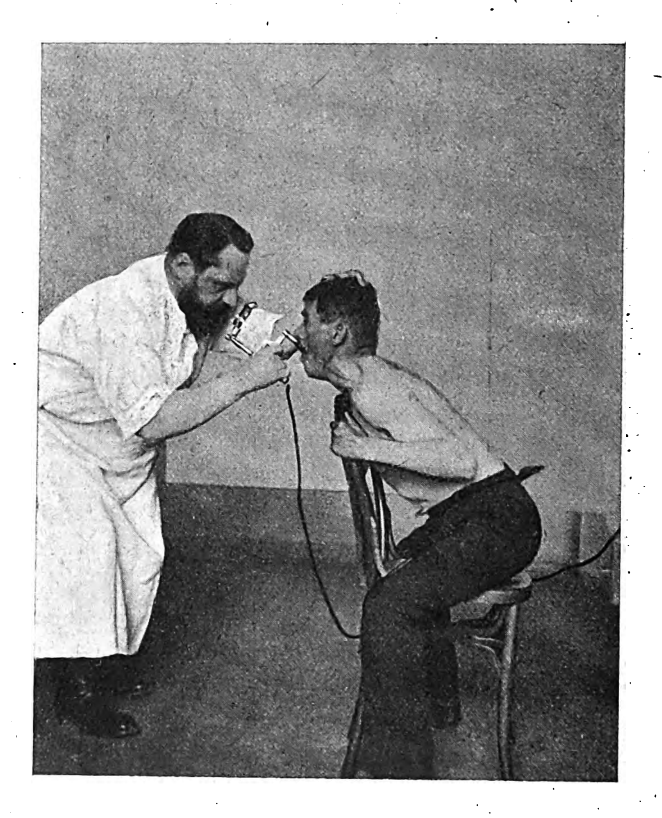


FIG. 1.

d'enfants. Entre temps (1913), comme nous nous étions aperçus de l'inconvénient sérieux créé par le glissement en arrière sur la chaise, nous remplaçâmes la chaise ordinaire par un siège de Brunings *profondément modifié*, plus haut, à dossier considérablement diminué (*fig. 2*). Ainsi les déplacements en avant et en arrière étaient supprimés et, le malade s'accoudant au rebord antérieur du siège au lieu de s'agripper avec les mains au dossier de la chaise banale, le point d'appui antérieur devenait passif.

La guerre nuisit certainement à l'extension de la méthode. Néanmoins elle devait avoir des qualités puisque Botey écrivit en 1914, dans les *Archives espagnoles de Laryngologie*, un article « sur l'œsophagoscopie et la trachéoscopie en position du bicycliste », et que Rozier, préconisant une chaise examen[1], ingénieusement construite pour appliquer la « position de Mouret » qualifie cette position de « la plus pratique décrite depuis quelques années ».

Cette chaise de Rozier, solidement et très simplement établie, supprimait les glissements, le malade y était mieux assis que dans

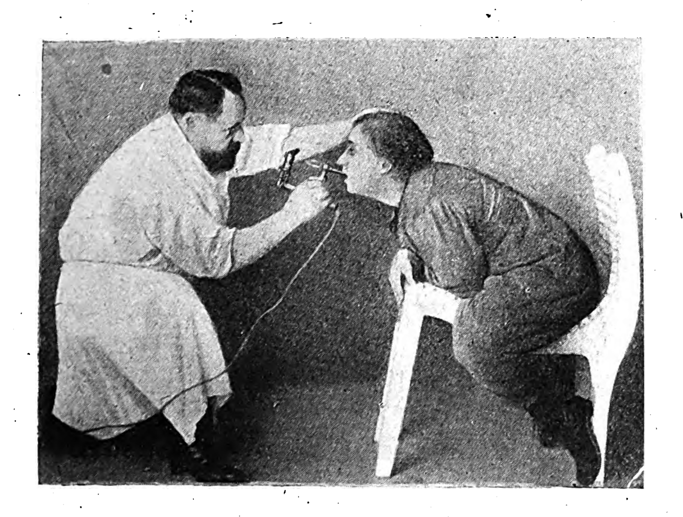


Fig. 2.

la chaise genre Brunings employée par nous, mais le défaut, capital, à notre avis, des points d'appui actifs, mobiles, était conservé.

C'est précisément pour supprimer ces points d'appui actifs, que l'un de nous fit construire, fin 1920, une *sellette à endoscopie* (*fig. 3*) sur laquelle le patient ne repose que par les points de contact fixes et passifs des avant-bras, du bassin, et des tibias[2]. Mis en place sur cette sellette suivant la technique que nous avons décrite, l'œsophagoscopé est posé de telle manière qu'aucun glissement du tronc ne peut se produire, qu'aucun mouvement violent ne peut venir contrarier l'introduction du tube. Ainsi toutes les carac-

1. Rozier. Chaise-examen pour la trachéo-broncho-œsophagoscopie (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 1920).
2. Cazejust. Sellette à endoscopie directe du larynx, de la trachée, des bronches et de l'œsophage (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 1921).

téristiques données en 1913 (Mouret) se trouvent appliquées et, sur cette sellette, nous avons pu examiner et traiter avec un minimum de souffrances pour l'opéré et un maximum de confort pour l'opérateur de très nombreux sujets de tout âge, adolescents et vieillards même, certains nantis d'un exceptionnel embonpoint,

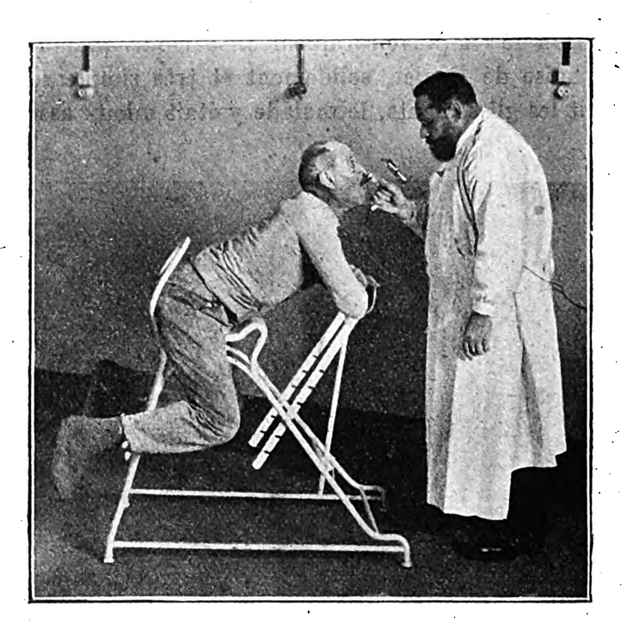


Fig. 3.

d'autres très affaiblis, cachectisés, les uns et les autres porteurs de lésions variées [1].

*
* *

Pendant la guerre, un auteur allemand, Sternberg, proposa une nouvelle position œsophagoscopique dite « genu-cubitale » (*Knie-Ellenbogen Stellung*) et la décrivit dans le *Münchener Mediz. Wochenschrift* du 2 mars 1915. Voici, en quelques mots, en quoi consiste cette position :

Le malade est d'abord agenouillé sur un gros coussin placé sur une table d'opération élevée. Puis il abaisse le tronc en avant en appuyant les coudes et les avant-bras sur le plan de la table

1. Notre sellette à endoscopie établie sur un nouveau modèle plus pratique est actuellement en construction chez Quiniou, à Paris.

de telle sorte que la tête dépasse le bord antérieur de cette table (voir *fig. 4*).

D'après Sternberg cette manière de placer le sujet permettrait, entre autres choses, non seulement de combiner les avantages de la position assise avec ceux de la position dorsale, mais encore



Fig. 4. — Position œsophagoscopique de Sternberg.

Le malade est en position « genu-cubitale » sur une table *horizontale*. Le cliché a été désaxé pour permettre une comparaison plus facile de cette position avec celles représentées dans les figures précédentes.

de supprimer les inconvénients de ces dernières. Ces avantages consisteraient surtout : dans la détersion plus facile du champ de vision, due au libre écoulement des mucosités et de la salive, dans la suppression des nombreux porte-cotons et de la pompe aspiratrice; dans la possibilité de prolonger l'examen pour un temps assez long; le procédé de Sternberg faciliterait aussi l'introduction du tube en permettant à l'opérateur de s'orienter plus facilement; il donnerait aussi un meilleur abord des parois postérieure et latérales; enfin il ne nécessiterait pas l'aide d'un assistant et serait extrêmement commode pour le patient.

Nous dirons tout à l'heure ce que nous pensons de la position genu-cubitale de Sternberg. Il nous faut, pour l'instant, ouvrir une parenthèse au sujet de l'inconvénient créé par la collection des liquides dans tout ou partie des cavités explorées par l'œsophagoscope.

On a attribué, à tort croyons-nous, une grande importance au rôle joué par les liquides qui encombrent les voies digestives supérieures. Nous pensons qu'il est exagéré d'affirmer, à l'exemple de certains auteurs, allemands pour la plupart, que tout, dans l'œsophagoscopie, dépend de la suppression de ces liquides : mucus, salive, sang, contenu œsophagien.

Deux portions du trajet à parcourir par le tube peuvent être encombrées par les liquides normaux ou pathologiques :

1° La bouche, le pharynx et l'hypopharynx, d'une part.

2° Un point quelconque de l'œsophage proprement dit, d'autre part.

Qu'arrive-t-il dans ces conditions?

1° Les sécrétions de la bouche et du pharynx peuvent être rejetées avant l'introduction du tube en faisant cracher le malade, précaution simple et efficace.

Lorsque le tube a franchi la bouche de l'œsophage, celle-ci s'applique contre lui en un véritable spasme sphinctérien et les liquides pharyngiens ont alors un sort variable avec la position du patient.

En effet : dans la position couchée ces mucosités refluent par le cavum dans le nez et peuvent quelquefois provoquer de fâcheux éternuements.

Dans la position classique (Brunings, Lemaître, Guisez) il est difficile aux malades de les rejeter et elles stagnent dans la cavité bucco-pharyngienne.

Dans la position représentée sur la figure 3, les constricteurs du pharynx rejettent dans la bouche la salive et celle-ci s'écoule librement au dehors par une commissure labiale: il suffit de placer sous le menton du patient un petit bassin réniforme pour la recueillir.

Quoi qu'il en soit, nos malades n'ont jamais éprouvé de gêne respiratoire « symptôme de l'aspiration dangereuse » dont parle Sternberg.

2° Quant aux liquides œsophagiens proprement dits, s'ils sont retenus dans une poche de dilatation ils ne pourront s'évacuer par le tube, mais dans la position ventrale pure et dans la position genu-cubitale de Sternberg ils resteront au-dessous de lui dans

un plan ventral. Nous pensons même que dans ces positions il serait plus difficile de les évacuer avec l'aspirateur. Vider une poche de dilatation de son contenu liquide au moyen d'une bonne pompe, d'un bon outillage, est un incident opératoire anodin en comparaison de l'inconvénient créé par l'accumulation des sécrétions sur les parois du tube.

* * *

La position de Sternberg n'est qu'un dérivé de notre position œsophagoscopique. Il suffira pour s'en rendre compte de comparer les figures 3 et 4 qui, mieux qu'une longue argumentation, où certains pourraient voir un plaidoyer *pro domo*, éclaireront les esprits. Cette position allemande présente, en plus, les défauts suivants :

Le défaut le plus sérieux consiste dans l'existence des points d'appui mobiles et actifs. Certes, le patient ne doit pas garder une immobilité de statue, mais ses mouvements doivent être passifs, commandés par l'opérateur au moyen de douces pressions sur le tube et exécutés sans brusquerie. Nous condamnons formellement comme incompatible avec une bonne introduction du tube cette « liberté de mouvements » dont parle Sternberg : le tube une fois introduit, pareille « liberté » conduirait aux pires catastrophes.

Quoi qu'en dise Sternberg, son procédé exige des patients une grande docilité. Abandonnés à eux-mêmes, sans aucun soutien, sans aucun plan qui les cale, il est permis de penser que nombreux doivent être ceux qui abandonnent, en cours d'intervention, la position initiale dans laquelle on les a placés. Est-il bien vrai que l'œsophagoscopé « à quatre pattes » puisse rester longtemps dans cette situation, plus longtemps que s'il était assis ou couché, à plus forte raison s'il est adipeux, âgé ou affaibli? Pour nous, qui avons essayé cette position d'outre-Rhin, nous n'hésitons pas à la qualifier d'intolérable et nous en recommandons l'essai à ceux qui ne seraient pas convaincus.

Cette méthode, *made in Germany*, a été reprise en France par Bensaude et Lelong, qui en ont longuement développé les avantages dans un article récent [1]. Leur technique offre les mêmes critiques que celles de Sternberg, aggravées par ce fait que le

1. BENSAUDE et LELONG. L'œsophagoscope à crémaillère et la position ventrale (*Presse méd.*, 25 mai 1921).

malade passant progressivement de la position à quatre pattes à la position assise sur les talons, est obligé de prendre lui-même la position idoine, ce qui est théoriquement possible, mais pratiquement irréalisable dans la plupart des cas.

Il y a d'ailleurs longtemps que la pratique a fait justice des positions compliquées dont la plus remarquable fut celle de Hacker et Rosenheim où le malade passait de la position assise au décubitus dorsal.

* * *

Les conditions d'une bonne position œsophagoscopique sont les suivantes :

A) *Pour l'opérateur :* Il faut que l'opérateur soit placé dans des *conditions de travail normales.* Il doit être placé commodément.

B) *Pour l'opéré :* 1° La position doit être applicable *à tous les malades* sans distinction de sexe, d'âge, de physique, d'état général, de lésions. (Bien entendu pareille position ne s'applique ni aux enfants, ni aux cas — qui sont la grande exception — où il faut faire une anesthésie générale.)

2° Elle doit être le plus commode possible, autrement dire *non douloureuse.*

3° Il faut que le malade puisse la garder longtemps.

4° Cette position sera une position de *relâchement musculaire maximum.* Le corps doit être le plus possible au repos, les *articulations* fixées en *demi-flexion.*

5° *Les points d'appui* du malade doivent rester *fixes, immobiles,* autant que faire se peut, et surtout *passifs,* de manière à limiter les mouvements du patient, à éviter les mouvements brusques. Ces points d'appui ne doivent pas être situés seulement au niveau des membres mais encore au niveau du siège.

* * *

En conseillant aux laryngologistes de placer leurs malades comme il est représenté à la figure 3, nous n'aurons pas l'outrecuidance de leur dire que notre méthode est la plus commode pour le médecin, la moins désagréable pour le malade : du moins, pourrons-nous leur affirmer qu'en l'employant ils réaliseront toutes les conditions que nous venons d'énumérer et que leur tâche sera facilitée au delà de toute espérance.

La phase ambulatoire des abcès encéphaliques (à propos d'un cas d'encéphalite de la presque totalité du cervelet d'origine otique).

Dr Henri ABOULKER

(Alger).

Nous venons d'observer un nouveau cas de suppuration du cervelet d'origine otique : il nous paraît mériter d'être publié en raison de l'étendue considérable de ses lésions destructives évoluant au milieu de symptômes cliniques remarquablement frustes.

Un jeune homme de vingt-quatre ans se présente à la consultation externe le 23 décembre 1921 pour otorrhée ancienne droite accompagnée de douleurs apparues depuis huit semaines environ.

Ce malade avait été traité déjà dans notre service il y a huit mois pour otorrhée et douleur de l'oreille gauche. Un évidement pétro-mastoïdien avait été pratiqué. Actuellement, la suppuration est complètement tarie de ce côté.

Le tympan droit apparaît largement perforé dans son quadrant postéro-supérieur. La mastoïde est douloureuse à la pression au niveau de l'antre et de la pointe; pas de rougeur, pas de gonflement, pas de nystagmus spontané.

L'audition étant nulle à gauche du côté déjà opéré et partiellement sauvegardée du côté droit actuellement en cause, on décide d'en essayer la conservation et l'on procède à une simple trépanation mastoïdienne. Au surplus, *aucun symptôme inquiétant d'aucune sorte.*

L'opération est exécutée le 24 décembre 1921 dès le lendemain de notre premier examen (Dr Granger). L'antre est rempli d'un pus épais, le sinus d'aspect normal est découvert; il est très procident au point d'arriver presque au contact du conduit auditif. Quelques fongosités de la pointe sont curettées.

Du 24 décembre 1921 au 2 janvier 1922, le malade vient tous les jours seul à la salle de pansement éloignée de plusieurs centaines de mètres de la salle d'hospitalisation sans rien nous signaler, et sans que personne ne remarque aucun phénomène particulier ni dans son attitude, ni dans sa marche, ni dans son habitus extérieur.

Le 2 janvier, à l'occasion d'un examen de la plaie opératoire qui ne présente rien d'anormal, nous remarquons que la physionomie du sujet donne une sensation de dépression psychique. Nous faisons observer ce caractère spécial du facies à notre entourage en rappelant que nous avons l'habitude d'en faire un symptôme précoce d'encéphalite. A ce propos, nous citons des observations antérieures que nous avons publiées et dans lesquelles nous avons signalé que cette légère obnubilation intellectuelle pouvait correspondre à de vastes lésions destructives de l'encéphale qu'aucun symptôme de suppuration, de localisation ni d'hypertension ne permettait de déceler. Nous interrogeons le malade qui déclare ne pas éprouver de mal de tête. Il n'a pas de nystagmus, son pouls est normal. Nous n'insistons pas. Le Dr Zermate, qui nous suppléait il y a huit mois, lors du premier évidement, nous déclare que le sujet avait déjà à ce moment la même physionomie hébétée. Le lendemain, le patient a eu quelques vomissements; on le met à la diète. Au pansement suivant, il n'est plus en état de marcher.

Ce jour-là, 4 janvier, la température est de 37 degrés, le pouls bat à 56. La parole est lente et embarrassée, le facies est manifestement obnubilé, la dépression psychique est évidente. Le malade accuse une céphalée diffuse. Il semble localiser ses douleurs plutôt à la partie postérieure de la tête et à droite. Nous constatons pour la première fois un nystagmus bilatéral prédominant à droite.

Le réflexe rotulien normal à gauche semble légèrement exagéré à droite, la force musculaire paraît diminuée aux membres supérieur et inférieur droits; la sensibilité est normale à tous les modes d'exploration. Léger Kernig. Depuis deux jours, les vomissements ont été fréquents.

L'intensité du nystagmus rend difficile l'examen des fonds d'œil. On constate un peu d'hyperhémie papillaire explicable par l'hypermétropie du sujet; pas de stase papillaire (Dr Dupuy d'Ubi).

Le diagnostic posé est *abcès cérébelleux.*

On met à nu largement le sinus latéral (qui arrive presque au contact du conduit auditif) sur une hauteur de 2 centimètres et demi environ. Le vaisseau est d'aspect normal. On explore la face postérieure du rocher et, à 2 centimètres et demi environ de profondeur, on rencontre et on évacue une collection contenant près de 40 grammes de pus; on insinue dans le trajet une fine mèche de gaze à l'ectogan.

Le lendemain 5 janvier 1922, l'état du malade *n'est en rien amélioré.* La température est 37°3, le pouls est à 60, l'obnubilation

psychique et la dépression mentale sont encore plus accusées que la veille. Le malade ne répond qu'avec peine aux questions qu'on lui pose; mais en insistant on obtient des réponses précises.

Notre examen est contrôlé par le Dr Dumolard au point de vue neurologique.

Notre collègue ne relève aucun signe objectif de lésion organique du système nerveux; pas de troubles moteurs ni sensitifs appréciables; réflexes tendineux et osseux normaux. Les réflexes crémastérien et cutané abdominal sont absents. Le nystagmus est surtout marqué dans le regard à droite; *l'irrigation froide prolongée dans le conduit auditif droit ne le modifie pas.*

La ponction lombaire permet de retirer un liquide clair hypertendu marquant 45 au manomètre de Claude; après la ponction, le pouls bat à 62, toujours régulier [1].

Le même jour, dans l'après-midi, l'état général s'est aggravé; le malade est subcomateux. Stertor, respiration de Cheyne-Stockes, pouls = 104.

Nous procédons à une nouvelle exploration : la procidence du sinus presque collé au conduit ne nous permet pas de ponctionner normalement le cervelet en avant du vaisseau. Nous sommes obligé d'employer une sonde cannelée, recourbée, glissée avec difficulté contre le rocher et introduite dans le cervelet de 2 centimètres et demi environ. Dans ce puits profond, d'où nous avons évacué la veille l'abcès extra-dural et que nous venons d'assécher soigneusement, nous voyons apparaître sur la rainure de la sonde quelques gouttes de pus. Nous nous demandons si elles sortent du cervelet ou si elles proviennent de l'abcès extra-dural.

Notre surprise est extrême de ne pas avoir évacué la collection dont l'existence nous paraît certaine.

A tout hasard, pour ne pas perdre de chance si minime qu'elle soit, nous découvrons à la hâte et nous ponctionnons au bistouri fin le lobe temporo-sphénoïdal sans rien trouver.

Nous nous demandons alors si notre exploration cérébelleuse a été assez profonde. Pour ponctionner derrière le sinus, il faudrait faire une résection osseuse nouvelle. A travers le sinus nous ponctionnons de nouveau le cervelet; rien encore. Tamponnement.

Décès au bout de quelques heures. On réussit à extraire l'encéphale sans pouvoir examiner le rocher.

1. Le résultat de l'examen du liquide céphalo-rachidien a donné les indications suivantes : albumine, 90 centigrammes; lymphocytose légère. pas de microbes vus.



Le cerveau est congestionné. Sur la surface du lobe temporo-sphénoïdal droit apparaissent les traces des ponctions. Au niveau de l'une d'elles, petit foyer hémorragique de la grosseur d'un pois. Le cerveau et les ventricules ne présentent rien d'anormal. En relevant le lobe occipital, nous faisons apparaître la face supérieure du cervelet. Dans toute son étendue, elle a une teinte verdâtre produite par la suppuration accumulée sous une mince couche d'écorce; à la surface de cette écorce et sur les méninges molles il n'y a pas la moindre trace de pus.

Sur la face antéro-externe du lobe droit existent deux petites pertes de substances à bords éversés et déchiquetés qui représentent les orifices de pénétration de notre sonde cannelée. Un stylet introduit par l'un de ces orifices traverse le cervelet de part en part et arrive au point opposé sous l'écorce du lobe antéro-externe gauche dont il ne subsiste qu'une épaisseur de quelques millimètres.

La paroi supérieure de cette vaste poche cérébelleuse est sectionnée transversalement dans toute son étendue et verticalement. On écarte les lèvres de cette incision en soulevant cette mince couche de tissu cérébelleux infiltré qui s'effrite sous le doigt. On se trouve en présence d'une vaste cavité développée au sein de la masse cérébelleuse qui est presque totalement détruite.

A l'intérieur de cette cavité, rien qu'un mortier épais, friable, purulent, verdâtre, sans une goutte de pus liquide.

L'infection otitique n'a pas fait ici de collection limitée; elle a infiltré le tissu cérébelleux, ***réalisant un processus d'encéphalite diffuse généralisée à tout le cervelet.***

* * *

Nous avons affirmé l'existence de l'abcès du cervelet le jour où le malade a été immobilisé au lit et où sont apparus la céphalée, l'instabilité de la marche et le nystagmus. Deux jours auparavant, nous avions constaté que le sujet n'avait ni céphalée, ni nystagmus, mais qu'il présentait de l'obnubilation intellectuelle. A ce moment déjà, le cervelet était totalement détruit et le malade circulait dans l'hôpital sans se plaindre et sans rien présenter d'anormal en apparence. Or, huit mois auparavant, il avait fait un séjour dans notre service et il avait déjà de l'obnubilation mentale. A ce moment, il avait son abcès et cet abcès aurait pu être cherché, croyons-nous, et peut-être évacué.

Le diagnostic des abcès encéphaliques est habituellement fait à la

période d'état, celle où l'abcès est constitué. Cette période d'état est l'époque tardive où le malade a une démarche ébrieuse, des vertiges, une céphalée violente, un nystagmus intense, des vomissements, de l'amaigrissement, de la somnolence et de l'abrutissement.

Le nystagmus et la titubation en dehors des signes qui expriment le déficit cérébelleux permettent la localisation au cervelet.

A ce moment le diagnostic ne présente pas en général de difficulté pour les otologistes. L'absence de température fait éliminer les autres complications intra-craniennes, phlébite, méningite, et oriente l'attention vers la recherche d'une collection suppurée. Lorsqu'on intervient, on évacue l'abcès et on réussit de temps en temps à obtenir des guérisons à la condition qu'on ne se trouve point en présence de vastes destructions irréparables.

Mais, entre son apparition dans le tissu encéphalique et la période où il est reconnu ordinairement, entre la période initiale de constitution et le moment de son plein développement, période chirurgicale, l'abcès encéphalique parcourt une longue période d'incubation pendant laquelle la symptomatologie est juste à peine ébauchée. C'est *la phase ambulatoire* de la maladie pendant laquelle il serait intéressant et utile de la dépister, et il serait moins difficile de la guérir.

Existe-t-il un syndrome de cette phase ambulatoire?

Nous croyons pouvoir répondre affirmativement en nous basant sur les faits que nous avons rencontrés. Dans tous les cas, en interrogeant le malade, sa famille et les médecins qui avaient eu à le traiter, nous avons noté que tous avaient constaté depuis longtemps de la céphalée et surtout de l'obnubilation intellectuelle sans y accorder d'importance. Ces deux symptômes existaient de huit à douze mois avant le moment où le patient n'eût été hospitalisé. Dans tous les cas, nous avons la conviction que le diagnostic aurait pu être posé dès ce moment. Chez le malade qui fait l'objet de l'observation actuelle et chez deux autres sujets, nous avons eu les malades sous la main un an auparavant, à l'occasion d'une première trépanation mastoïdienne. Nous avons reconnu la même dépression psychique sans avoir compris sa signification.

Les symptômes de la période d'état, celle des céphalées violentes de l'abrutissement et de la somnolence, période habituelle d'exploration cérébrale, ne sont donc que l'exagération de la céphalée diffuse et de l'obnubilation intellectuelle qui apparaissent vraisemblablement quand commence la destruction du tissu encéphalique.

Pendant cette phase ambulatoire, le malade promène son abcès à travers les rues. C'est un migraineux, incapable d'un travail suivi.

Il passe pour un neurasthénique ou un paresseux, d'autant plus facilement que, sa céphalée étant diffuse, vaguement localisée au voisinage de l'oreille, lui-même n'attire pas avec force l'attention sur ses douleurs et sur son oreille.

La céphalée, le changement du caractère, l'irritabilité, la difficulté de travailler existaient chez notre malade un an avant son entrée à l'hôpital. Les parents l'ont reconnu formellement quand nous les avons interrogés. Dans deux autres cas d'abcès nous avons fait les mêmes constatations avec la même netteté. Chaque fois nous nous sommes reproché de n'avoir pas apprécié la valeur de cette indication précise dont nous proclamons nous-même l'importance depuis longtemps.

Nous sommes amené à redire qu'il faut rechercher les abcès du cerveau à nos consultations externes hospitalières et à nos consultations privées. C'est là que nous les voyons tout d'abord sans nous douter de leur existence, et longtemps avant de songer à leur proposer une grosse opération.

Pratiquement, nous sommes conduits à regretter que les indications de l'évidement pétro-mastoïdien ne soient pas posées plus fréquemment. Cette opération exécutée, la moindre persistance de la céphalée, un changement appréciable du caractère, l'irritabilité, l'asthénie doivent suffire à nous faire explorer largement la dure-mère cérébrale et cérébelleuse, et, en cas de persistance des symptômes, à ponctionner le cerveau.

Lorsque notre attention sera attirée sur un sujet récemment évidé, la présence de ces légers signes fût-elle continue, notre appréhension restera grande et légitime d'inciser la dure-mère et de ponctionner le cerveau dans un foyer infecté.

Mais pourquoi, la dure-mère une fois explorée par la cavité de l'oreille, refuserions-nous de faire *en dehors de l'oreille*, *au-dessus* ou *derrière la cavité d'évidement*, une exploration aseptique, sans danger et efficace, quitte, si nous trouvions une collection, à faire une contre-ouverture par l'oreille [1]?

1. Modification au traitement opératoire classique des complications intracraniennes. Trépanation à distance de l'oreille (*Revue hebdom. d'oto-rhino-laryngol.*, nos 5 et 6, 1919).

INSTRUMENTS

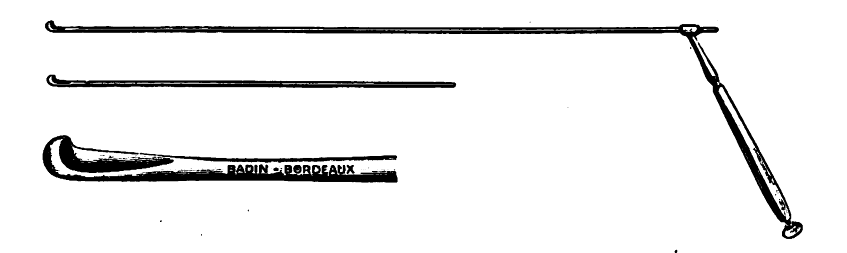
Curette œsophagienne et trachéobronchique.

Par **Georges PORTMANN**

(Bordeaux).

Certaines manœuvres endoscopiques que nous eûmes ces dernières années à pratiquer à plusieurs reprises, en particulier pour des sténoses trachéobronchiques, nous entraînèrent à faire construire les instruments suivants dont l'usage nous rend depuis les plus grands services.

Le premier est une curette à manche fixe, d'une longueur de 27 centimètres, se terminant à son extrémité par une cupule arrondie



et à bords tranchants et présentant une inclinaison telle que dans un mouvement de propulsion, cette extrémité est mousse en totalité, les bords ne pouvant agir que lorsque l'opérateur fait un mouvement de traction de son côté. Le manche est incliné sur la tige de la curette en faisant avec elle un angle de 60 degrés, ce qui nous a paru être la disposition optima pour que cet instrument soit bien en main et ne puisse gêner le regard : ce manche a, en effet, une longueur de 18 centimètres et la poignée volumineuse et à faces planes, pour permettre une prise solide, ne commence qu'à 6 centimètres

de l'axe de la curette, c'est-à-dire reste tout à fait en dehors de l'entonnoir du tube trachéoscopique.

Cette curette, dont il existe des longueurs variables, a son indication dans les curettages pour sténoses trachéale et bronchique, dans certains corps étrangers, pour retirer un fragment biopsique lorsqu'il est impossible de se servir d'une pince à emporte-pièce. Son emploi est aussi indiqué dans l'œsophage.

Dans tous les cas, sa cupule terminale ne présentant pas de tranchant du côté de la paroi épithéliale, ne peut traumatiser en aucune façon la muqueuse lorsqu'on enfonce l'instrument, mais donne toute facilité pour ramener les bourgeons exubérants.

Le deuxième instrument n'est qu'une amélioration de la curette précédente, la tige et la cupule terminale restent les mêmes, mais cette tige mobile coulisse dans un manche dont l'une des extrémités est perforée. On peut donc donner à la curette la longueur et l'orientation que l'on désire, elle est ensuite fixée dans la position favorable à l'aide d'une vis placée à l'autre extrémité du manche. Les curettes sont interchangeables, on peut en mettre de différentes longueurs et à cupules de dimensions variables, suivant que l'on désire s'en servir pour l'œsophage, pour la trachée ou pour les bronches.

SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

(Sections réunies d'Ophtalmologie et de rhinologie.

Séances des 2 et 10 avril 1920.

Discussion sur les traumatismes et les affections inflammatoires de l'orbite et des sinus accessoires.

M. CARGILL. — Quelque fréquentes que soient les complications oculaires consécutives aux sinusites, les oculistes en voient relativement peu de cas. C'est pourquoi nous espérons qu'un échange de vues, au cours de cette réunion, contribuera à élargir nos connaissances et à mettre au point cette intéressante question.

Largement entourées comme le sont les orbites par les cavités accessoires, le sinus frontal débordant quelquefois de beaucoup la voûte orbitaire et les cellules ethmoïdales venant parfois renforcer l'antre maxillaire au-dessous du plancher jusqu'au canal sous-orbitaire, il est surprenant que l'influence nocive de ces cavités souvent septiques n'ait pas été plus tôt appréciée comme elle le mérite.

Nous connaissons la minceur parcheminée de la voûte, du plancher et de la paroi interne de l'orbite, mais c'est au progrès de la rhinologie pendant le siècle présent et aux recherches anatomiques plus précises que nous sommes redevables de nos connaissances actuelles. Onodi [1] a montré que les parois du sinus sphénoïdal et des cellules ethmoïdales postérieures pouvaient avoir la minceur d'une feuille de papier et que le sinus d'un côté pouvait se prolonger de l'autre, arriver en contact intime avec le nerf optique opposé et occasionner ainsi des complications contralatérales. Francis et Gibson, dans une étude de 100 orbites normaux, ont trouvé dans quelques cas le sinus sphénoïdal ou un diverticulum de ce dernier, séparé de l'orbite par une paroi mesurant un quart de millimètre d'épaisseur. Si l'on considère que les orbites, avec leur contenu hautement spécialisé et très vulnérable présentent des parties qui, à cause de cette contiguïté étroite, les préparent si facilement à des troubles infectieux, on doit s'étonner que les cas de complications oculaires d'origine sinusienne ne soient pas plus fréquents.

1. Ueber Kontralateralen Sehnostorungen nasalen Ursprungs. (*Zeitschrift f. Augenheilk*, vol. XXX, p. 324.)
2. The anatomical relation between the sphenoidal sinus and the orbit. (*Ophtalmoscope*, vol. IX, p. 172.)

Sans doute, l'intervention en temps opportun du rhinologiste met souvent le malade à l'abri de complications orbitaires, mais, dans d'autres cas, le patient, n'accusant pas de symptômes nasaux ou les ayant négligés, s'adresse d'abord à l'oculiste auquel il demande un soulagement à son affection orbitaire.

Les complications oculaires des sinusites se présentent comme troubles fonctionnels, effets toxiques ou comme inflammations orbitaires résultant d'une propagation directe par les parois de l'orbite ou les trous. Habituellement unilatérales, ces complications comprennent un rétrécissement général concentrique ou temporal du champ visuel, du scotome central, un agrandissement du punctum cæcum, de la névrite rétrobulbaire, de l'œdème de la papille et de la papillite; on a également observé de l'uvéite et de l'épisclérite. On a aussi relaté des cas de suffusion sous-rétinienne, des hémorragies et du décollement de la rétine. Leur incidence et leur fréquence fournissent un terrain fertile à une discussion; mais je n'y insisterai pas davantage; je me contenterai de rappeler le fait bien connu que la sinusite sphénoïdale et ethmoïdale postérieure est particulièrement susceptible d'affecter le nerf optique.

Nous savons qu'une sinusite nasale, maxillaire, frontale ou ethmoïdale antérieure est la cause dominante d'inflammations orbitaires et d'abcès. A quelques rares exceptions et en éliminant la périostite marginale localisée, tuberculeuse ou syphilitique, il existe deux groupes de cas : un petit groupe comprenant les inflammations rétrobulbaires dues à un trauma, à une septicémie ou à des métastases et un groupe plus important d'inflammations sous-périostées occasionnées par propagation de l'infection d'un sinus septique, habituellement par nécrose ou perforation de la paroi orbitaire.

Nous savons également que des inflammations orbitaires dues à une sinusite maxillaire ou ethmoïdale, peuvent survenir et ne sont pas rares dans la première enfance. L'influenza et les fièvres éruptives sont la cause déterminante habituelle des cas d'ethmoïdite, et l'infection alvéolaire celle des antrites. Hospord a relaté le cas d'un enfant de six semaines atteint de phlegmon de l'orbite à la suite d'une infection antrale consécutive à une suppuration alvéolaire. L'enfant succomba au bout de huit jours à une thrombose septique avec méningite de la base, malgré une large incision. Ces cas aigus chez des jeunes enfants cèdent souvent rapidement à un traitement général, et ceci peut s'expliquer par la petitesse des sinus et le large drainage naturel.

En compulsant les notes des malades admis au Royal Eye Hospital pour des affections inflammatoires de l'orbite, j'ai trouvé que, à quelques exceptions près, elles étaient toutes d'origine nasale et constituaient environ 0,5 0/0 de la totalité des admissions. L'âge de ces malades variait de onze mois à soixante-huit ans; les hommes étaient par rapport aux femmes dans la proportion de 3 à 2; l'orbite gauche était beaucoup plus souvent atteint que le droit.

Les sinus ethmoïdaux étaient la cause la plus fréquente de troubles

oculaires; venait ensuite le sinus frontal et enfin l'antre maxillaire. En présence d'une inflammation orbitaire d'origine sinusienne probable, il faut recourir à l'avis d'un rhinologiste expérimenté et ne pas oublier que le traitement endonasal s'est montré dans quelques cas suffisant. Si l'examen rhinologique peut être négatif, la sinusite étant latente, et une opération nasale exploratrice nécessaire pour exclure définitivement la sinusite, dans ce cas, si les symptômes orbitaires sont graves, ou si le traitement expectatif n'a donné aucun résultat, on interviendra sans délai.

On sait qu'aujourd'hui pour traiter une suppuration orbitaire sous-périostée, on ne se contente plus de la petite ouverture d'autrefois. Il faut faire une large incision allant jusqu'à l'os et séparer celui-ci du périoste de façon à assurer un libre drainage. L'oculiste doit être préparé à compléter l'opération, s'il le faut, en suivant la lésion aussi loin qu'il est nécessaire. La majorité des cas étant d'origine ethmoïdale ou frontale, l'incision sera faite sur le pourtour du rebord orbitaire, dans l'angle supéro-interne; dans les cas d'origine antrale, on la fera le long de la moitié externe du rebord orbitaire supérieur.

En ce qui concerne les traumatismes des orbites et des cavités accessoires, la guerre a fourni un grand nombre de cas dans lesquels ces cavités avaient souffert en commun. La proportion des traumatismes craniens, par la nature même des combats, a été beaucoup plus grande que dans la guerre sud-africaine, et la proportion des blessures du crâne causées par obus plus grande que celles produites par balle. Cette proportion augmentait à mesure que la guerre se prolongeait. Les dégâts faits à la face, aux orbites et aux sinus par les obus étaient parfois très graves, mais souvent de vastes plaies lacérées et déchiquetées s'amélioraient avec une rapidité extraordinaire.

Dans certains cas de traumatismes purement orbitaires, des fragments d'obus avaient pénétré n'occasionnant que peu ou point de désordres. Dans d'autres cas, le projectile avait endommagé la macula, le nerf optique ou causé une déchirure choroïdo-rétinienne; dans d'autres encore, le globe oculaire était plus ou moins détruit et les tissus environnants violemment contusionnés et lacérés. La prompte ablation du globe ou de ce qui en restait procurait un bon drainage, et, dans ma pratique, tout cas de plaie purement orbitaire se terminait par guérison. On enlevait des corps étrangers facilement accessibles ou occasionnant des troubles; pour sauver l'œil et extraire un projectile profondément situé, on pratiquait l'opération de Kronlein modifiée. La radiographie stéréoscopique, l'électro-aimant ont été d'un grand secours pour la localisation exacte des projectiles.

Voici un exemple qui montre avec quelle facilité des corps étrangers même volumineux peuvent être méconnus en l'absence d'une radiographie : un blessé avait été préparé pour subir une opération plastique sur l'orbite, quand la découverte d'un petit orifice amena celle d'un fragment aplati d'une balle turque. Aucune tentative n'était faite pour extraire des corps étrangers profonds n'occasionnant

aucun trouble; on sait que bien souvent ils s'enkystent et peuvent y rester indéfiniment avec une innocuité absolue. L'extraction d'un petit corps étranger profond n'est nullement chose facile et, d'autre part, on court le risque d'endommager un œil encore bon.

L'association fréquente de traumatismes de l'orbite et des sinus accessoires entraîne des lésions osseuses plus graves et augmente le danger d'une infection se propageant par la voie intra-cranienne aux sinus veineux, aux méninges ou au cerveau. Sur un grand nombre de ces cas vus par moi pendant la guerre au Fourth London General Hospital, au Centre maxillo-facial et dans une demi-douzaine d'autres hôpitaux militaires, je n'ai relevé dans les registres que trois décès, et dans chacun de ces cas la participation d'un sinus nasal était un facteur décisif. Les observations fournissent encore de curieux cas de thrombose septique, de méningite et d'abcès du cerveau qui sont tous des exemples de décès à une phase ultime. Il résulte de mes notes personnelles que c'est le sinus maxillaire qui était le plus souvent atteint, venaient ensuite par ordre de fréquence les sinus ethmoïdal, frontal et sphénoïdal. Le traitement consistait en irrigations, drainage et ablation des séquestres et des corps étrangers. Quand ces derniers étaient considérés comme inaccessibles, on les abandonnait sans faire aucune tentative d'extraction, et je puis montrer la radiographie d'un corps étranger logé dans la région ethmoïdale. Aucune opération plastique n'avait été faite avant la disparition de tout signe d'infection; parfois on était obligé d'extirper ou d'oblitérer des sacs lacrymaux infectés.

Les plaies de l'orbite le traversant de part en part, plaies qui sont graves dans la pratique civile, étaient relativement rares au cours de la guerre, et, quand il s'en présentait, elles étaient souvent immédiatement fatales. Voici l'observation d'un cas rare ayant intéressé à la fin l'antre maxillaire et l'orbite.

J. M..., soldat, rejoignait sa tranchée dans l'obscurité quand l'éclatement d'un obus l'obligea à grimper précipitamment sur le parapet; il trébucha et tomba sur une baïonnette plantée en terre dont la pointe pénétra dans sa bouche, entre l'arcade dentaire du maxillaire supérieur et la joue et, à travers l'antre droit, perfora l'orbite droit de part en part. A l'examen : ptosis complet de l'œil droit, globe oculaire immobile, pupille fixe et dilatée; abolition de toute perception lumineuse. Hémorragie conjonctivale en voie de résorption; engorgement des veines rétiniennes de l'œil droit; pas d'autres modifications du fond de l'œil. Une radioscopie a fait constater un traumatisme du maxillaire supérieur droit, mais pas de corps étranger. L'antre droit ne contenait pas de pus.

Des explosions d'obus avec pénétration de fragments dans la région de l'orbite et de la face étaient souvent accompagnées *d'altérations commotionnelles de la macula* et parfois de rupture de la choroïde.

Lieutenant L. R..., blessé par une explosion d'obus dont de nom-

breux fragments avaient pénétré autour de l'orbite gauche, surtout sur le bord supérieur et près de l'angle externe. Deux fragments dans le cou. Œil gauche contusionné. Cécité transitoire. Altérations commotionnelles de la macula. Un an après, scotome central avec divergence.

Paralysie sympathique consécutive à un corps étranger logé derrière l'orbite.

M. G... Le projectile entra dans la région préauriculaire, fractura le col du condyle droit et alla se loger derrière l'orbite droit dans la région sphénomaxillaire. Atrophie du nerf optique. Rupture de la choroïde. Ouverture palpébrale droite rétrécie; pupille contractée; enophtalmie. Guérison complète de la plaie. Aucune tentative pour enlever le corps étranger.

Abcès cérébral par traumatisme du sinus frontal. Guérison.

M. H... a reçu un coup de pied de cheval dans la région sourcilière gauche. Fracture comminutive de l'arcade orbitaire gauche ayant intéressé le sinus frontal. Œil gauche contusionné. Paupières lacérées: ablation d'esquilles osseuses. Drainage du sinus frontal. Cinq jours après: céphalées; température, 38°3. Vingt-quatre heures après: symptômes cérébraux. Découverte d'un abcès dans le lobe frontal du cerveau, évacuation d'un coquetier de pus. Guérison parfaite. Vision de l'œil gauche redevenue bonne. Fond de l'œil normal.

Cas mortels consécutifs à une blessure de l'orbite et de l'ethmoïde: l'un, mort à la suite d'une méningite six semaines après le traumatisme; l'autre, probablement d'une thrombose intracranienne dix semaines après le trauma.

C..., orifice d'entrée, côté gauche de la racine du nez. Trajet: en arrière et à droite fracturant la paroi externe de l'orbite droit. Ablation de l'œil droit avec extraction d'un fragment de métal et d'os de l'orbite. Le corps étranger avait traversé l'ethmoïde, fracturé l'os planum droit et le plancher de la fosse cérébrale antérieure, mettant à découvert le cerveau dans l'angle supéro-interne de l'orbite. Malgré toutes les tentatives d'écarter les dangers d'infection, une méningite s'était déclarée à laquelle le blessé succomba six semaines après le traumatisme.

B... Orifice d'entrée, côté interne de l'orbite gauche. Le projectile avait traversé l'ethmoïde et était venu se loger dans la paroi externe de l'orbite droit. Énucléation de l'œil droit avec extraction d'une balle. Œil gauche: kératite avec infection diffuse. Tissus orbitaires droits très tuméfiés et œdématiés. Quatre jours après, incision au-dessus et au-dessous, décollement du périoste, évacuation, et mise en place d'un drain. Fomentations chaudes. Disparition lente et graduelle du gonflement. Entre la quatrième et la cinquième semaine, céphalées, vomissements et élévation de la température, apparition

progressive de symptômes méningés. Ponction lombaire; liquide trouble. Exploration du lobe frontal par l'orbite droit; pas de pus. Soustraction à l'aide d'une sonde d'une certaine quantité de liquide de la fosse cérébrale antérieure. Le blessé étant atteint depuis nombre d'années d'une otorrhée chronique, on pratiqua une cure radicale qui n'amena d'ailleurs aucune amélioration. Quatre autres ponctions lombaires furent faites; liquide louche contenant du streptocoque. Six injections de sérum antistreptococcique. Mise à découvert et exploration des lobes frontal et temporo-sphénoïdal, mais pas de pus. Thrombose probable des sinus intracraniens. Mort un mois après le début de la méningite.

Traumatismes de l'orbite, du sinus frontal, de l'ethmoïde et de l'antre maxillaire.

Plaie par obus ayant occasionné une fracture compliquée du frontal et ouvert les deux sinus frontaux. Ablation d'un fragment du sinus droit; drainage de la cavité. Un second fragment traversa l'orbite gauche, détruisant l'œil gauche et, à travers l'antre gauche et par la voûte palatine, pénétra dans la bouche. L'apophyse nasale du maxillaire supérieur, l'unguis et l'ethmoïde furent également endommagés. La fosse nasale gauche et le sac conjonctival du même côté communiquaient ensemble. Guérison. Opération plastique ultérieure.

Exemples de plaies de l'orbite, du sinus frontal et de l'ethmoïde. — Un cas fatal par abcès du cerveau.

F. C. G... Orifice d'entrée côté droit du nez; orifice de sortie, œil gauche. Ablation des restes de cet œil. Orbite gauche suppure abondamment. Sinus frontal gauche et ethmoïde sont traversés par le projectile. Les deux unguis et l'os propre droit du nez sont fracturés. Large drainage du sinus frontal, ablation d'os nécrosé. Guérison

B... Blessure grave de la face par obus, horizontalement d'un côté à l'autre, ayant détruit les deux yeux et la racine du nez. Ablation des restes des yeux. Les deux sinus frontaux sont ouverts et l'ethmoïde intéressé. Os frontal fracturé. Cerveau mis à nu sur la ligne médiane. Ablation d'un séquestre du frontal et de l'ethmoïde. Guérison. Opération plastique ultérieure.

Orifice d'entrée du projectile, côté gauche de la face; pas d'orifice de sortie. A la station de triage, on note les symptômes suivants : ptosis de l'œil droit avec pulsations qui cessent par la compression de la carotide. Pas de thrill. Angle externe de l'œil fendu, paroi externe de l'orbite mise à découvert. Dissection des muscles oculaires quand l'œil fut tombé. Ligature de l'artère ophtalmique. Un mois après la blessure, céphalées croissantes, assoupissement. Une radioscopie localisait le projectile dans la voûte orbitaire droite, en rapport avec le sinus frontal. Ouverture et exploration de la cavité sinusienne

qui contient des caillots, mais pas de corps étranger; cependant on découvre un orifice passant derrière le sinus.

Après une localisation radiographique plus précise, on trépane au point indiqué et on arrive directement sur le projectile qui est extrait. Du pus suintant de la substance cérébrale, ablation de fragments d'os. Ouverture d'un abcès frontal; évacuation d'une once de pus; mise en place de drains. Pendant quelques jours, amélioration apparente; puis récidive des céphalées et de l'assoupissement; pouls variable. Exploration de la plaie. Découverte d'une grosse collection purulente dans la profondeur de la substance cérébrale; agrandissement de l'ouverture cranienne; drains. Au réveil du sommeil anesthésique le malade paraît mieux, mais, peu après, collapsus subit, suivi de mort. Pas d'autopsie.

Exemples de traumatismes de l'orbite, de l'ethmoïde et de l'antre.

A... Vaste plaie de la joue droite ayant intéressé l'antre droit; le projectile se porte à gauche, en haut et en arrière et a été trouvé, à l'aide des rayons X, dans la région orbito-ethmoïdale gauche. Œil droit normal. Œil gauche : engorgement des veines; rupture de la chroroïde; ptosis. Orbite gauche intéressé. Suppuration antrale. Séquestre du maxillaire supérieur droit. Paralysie partielle de la IIIe paire gauche.

B... Le projectile pénétra à la partie inférieure de l'orbite gauche et vint se loger derrière l'orbite droit. Ptosis de l'œil droit. Abondante hémorragie sous-conjonctivale. Corps étranger derrière l'oreille droite. Œil gauche détruit et énucléé. L'angle externe gauche, le plancher de l'orbite et la paupière inférieure gauche sont très endommagés. Ethmoïde perforé par le projectile. Antre maxillaire gauche ouvert par suite de l'effondrement du plancher de l'orbite. Ablation du corps étranger. Antre gauche septique nécessitant un drainage et de temps à autre des lavages. Guérison avec vision droite 6/18. Grosse déformation de la joue gauche ayant nécessité plusieurs opérations plastiques.

Exemples de plaies de l'orbite et de l'antre. — Un cas de phlébite septique et un d'hémorragie grave vingt jours après le trauma.

W... Vaste plaie du côté droit de la face ayant détruit l'œil droit, lacéré les paupières et fracturé le plancher et la paroi postérieure de l'orbite. Gros abcès s'étendant en bas à toute la mâchoire. Phlébite infectieuse. Ligature de la carotide interne. Guérison.

B... Orifice d'entrée du projectile : angle externe gauche; trajet suivi : en bas et en arrière. Une radiographie permet de localiser un fragment d'obus dans la profondeur des muscles cervicaux au niveau et en dehors de la 3e vertèbre cervicale. Œil gauche détruit et énucléé. Le projectile avait traversé l'antre maxillaire gauche et passé par le



naso-pharynx, en laissant une ecchymose de la luette et du palais. Vingt jours après le traumatisme, le côté gauche de la face se tuméfia et peu après se déclara une hémorragie redoutable du nez, de l'antre maxillaire gauche. L'hémorragie s'est arrêtée après la ligature de la carotide externe. Seize jours plus tard, nouvelle hémorragie du nez et de l'antre qui devint bientôt très violente. On découvre un séquestre dans l'angle supéro-interne du sinus maxillaire. Malade anémié. Tamponnement serré de l'antre pendant plusieurs jours. Pas d'hémorragie au détamponnement. Opération plastique ultérieure.

M... Plaie du côté gauche de la face avec destruction de l'œil gauche. Fracture de la voûte orbitaire du même côté. Ablation d'esquilles osseuses. Six semaines après, fistule au-dessous de l'œil gauche communiquant avec l'antre d'où l'on extrait un gros corps étranger. Guérison.

K... Large plaie de la joue droite ayant détruit l'œil du même côté et occasionné une fracture comminutive du maxillaire supérieur droit et de l'os malaire. Énucléation de l'œil droit. Ablation de plusieurs fragments d'os nécrosé. Drainage. Opération plastique.

S... Orifice d'entrée : joue gauche près de l'angle interne; trajet légèrement oblique en bas, à travers les deux antres, les deux fosses nasales et la partie externe de la joue droite. Œil gauche détruit et énucléé. Œil droit : hémorragie vitreuse; lésion de la macula, altérations commotionnelles choroïdo-rétiniennes. Lésions du plancher de l'orbite, avec affaissement dans la joue et destruction partielle de la paupière inférieure gauche. Les deux maxillaires supérieurs et l'os malaire droit fracturés. Cloison nasale disloquée et repoussée à droite et en contact avec la paroi externe de la fosse nasale droite. Antre droit infecté; nombreux polypes et plusieurs petits séquestres enlevés ultérieurement. Drainage de l'antre. Tentative de redressement de la cloison. L'infection antrale guérit après six semaines de traitement. Opérations plastiques.

M... Le projectile passa de haut en bas et en dehors, endommageant gravement la partie interne de la paupière supérieure droite, près de l'angle interne et vint se loger dans le plancher de l'orbite, fracturant la paroi supérieure de l'antre gauche. Œil gauche détruit et enlevé avec un gros fragment de métal. Communication entre l'orbite et l'antre qui suppure par une fistule située au-dessous de l'angle externe. Drainage de l'antre qui guérit dans l'espace de quinze jours. Opération plastique.

Exemple de blessure de l'orbite, du sphénoïde et de l'antre. Corps étranger logé dans la région sphénoïdale.

Plaie de la face par balle. Corps étranger en contact avec la base du crâne et logé dans l'apophyse ptérygoïde droite et l'aile du sphé-

noïde. Contusion de l'œil droit. Abolition des perceptions lumineuses. Blessure indirecte de l'orbite. Antre maxillaire traversé par le projectile. Fracture de la partie postérieure du maxillaire supérieur. Guérison.

Blessure de l'orbite et du sphénoïde. Corps étranger logé dans la région sphénoïdale.

Œil droit détruit et énucléé. Lacération de la paupière supérieure. Le projectile a traversé l'orbite droit et est venu se loger dans le sinus sphénoïdal trop profondément pour en tenter l'extraction, à moins que n'apparaissent des symptômes graves.

M. SECCOMBE HETT. — Pendant les trois dernières années de la guerre, mon expérience a principalement porté sur des cas de plaies faciales qui arrivaient dans les hôpitaux d'Angleterre, après un intervalle variant de trois jours à trois mois après qu'ils eurent été blessés. Si un œil nécessitait une énucléation, le plus souvent cette opération était faite dans un hôpital à proximité du front. Les malades qui avaient des plaies associées de l'orbite et des sinus arrivaient avec des suppurations de ces cavités. Le principe qui présidait à leur traitement consistait en libre drainage et conservation de tout lambeau de peau ou de portion de muqueuse conjonctivale. Si les sinus frontal, maxillaire ou ethmoïdal contenaient des fragments d'os ou de métal, on les en débarrassait et on établissait un bon drainage; il en était de même des séquestres intranasaux, des cornets ou de la cloison endommagés. Si, nonobstant ce traitement, ou dans quelques cas en l'absence de tout traitement, s'installait une suppuration chronique d'un ou de plusieurs sinus, on pratiquait alors une cure radicale.

Les *blessures intéressant l'orbite et le sinus frontal* avaient généralement pour résultat une suppuration chronique de ce dernier. La paroi antérieure du sinus était souvent détruite, ce qui nécessitait une opération oblitérante. Les *blessures intéressant les cellules ethmoïdales* nécessitaient fréquemment un curettage du labyrinthe malgré un large drainage intranasal. Dans toutes les plaies perforantes de l'antre maxillaire, il était de bonne règle de drainer largement par la voie intranasale; ce procédé empêchait l'établissement d'une suppuration chronique. Plus de 100 cas de blessures de l'antre maxillaire avaient été traités par moi dans mon service de Queen's Hospital. Si la cavité contenait des fragments d'os ou de métal, je pratiquais l'opération classique de Caldwell-Luc. Dans quelques-uns de ces cas, surtout dans ceux de blessures par obus, le projectile exécutait sa propre opération en emportant la paroi antérieure de l'antre, et dans ces cas le drainage fait par la blessure empêchait la suppuration chronique de la cavité. J'ai vu deux cas de blessure par balle du sphénoïde. Dans l'un et l'autre, le corps métallique, après avoir traversé l'orbite, est allé se loger dans le sinus sphénoïdal du côté opposé. Le premier malade mourut de méningite, malgré l'extraction du corps



étranger et le drainage du sinus. Le second malade perdit l'œil, mais guérit, et le projectile a été enlevé par la voie intra-nasale sous l'anesthésie locale. Dans quelques cas, les parois de l'orbite étaient devenues déficitaires par suite d'une lésion coexistante d'un sinus. C'est ainsi qu'on pouvait drainer l'une par son plancher dans l'antre et l'autre dans le nez. De même l'ethmoïde pouvait être détruit de sorte que la paroi interne manquait. Dans aucun de ces cas, je n'ai observé de troubles moteurs de l'œil ou de luxation du globe.

Il y a quelques années, M. Hunter Zad a montré à la Société un cas où le globe oculaire gauche était descendu à travers le plancher orbitaire dans le sinus maxillaire, de sorte qu'une partie en était dans le sinus. L'histoire du cas était obscure, mais le malade avait subi, paraît-il, une opération sur l'antre et les cellules ethmoïdales. Je n'ai pas observé de cas semblable à la suite de blessures de guerre; cela tenait probablement au fait que le ligament suspenseur restait intact.

Les suppurations du sac lacrymal à la suite de blessures du nez n'étaient pas rares. Si l'orbite, l'ethmoïde et le sac lacrymal étaient directement intéressés, on pratiquait une opération combinée avec drainage intra-nasal. Dans un certain nombre de cas, des blessures du dos du nez, surtout celles qui affectaient l'apophyse nasale du maxillaire supérieur, déterminaient de la dacryocystite chronique. Plus de 50 cas avaient été opérés dans l'espace d'un an au Queen's Hospital par le Dr Lawson Whale et par moi-même. Le procédé employé consistait à faire une incision jusqu'au sac, à le disséquer et à l'ouvrir par l'unguis dans le nez. S'il y avait de l'ethmoïdite, les cellules ethmoïdales malades étaient détruites par la même voie. On passait un drain dont une extrémité pénétrait dans la cavité du sac et l'autre sortait par la fosse nasale. On suturait l'incision extérieure et on enlevait le drain au bout de vingt-quatre heures. A cause des désordres anatomiques, une opération intra-nasale était généralement contre-indiquée. Après l'achèvement du traitement préliminaire et de la suppuration, on procédait à l'opération plastique de l'orbite et des sinus.

Suit une relation de 18 cas accompagnés de photographies après et avant l'opération.

Conclusions : Dans les plaies du sinus frontal la cavité sera largement ouverte et l'on fera une opération oblitérante, si cela est possible. L'opération plastique ultérieure à l'aide d'un lambeau frontal est facile et efficace.

Les plaies de la paupière seront traitées en conservant les restes de celle-ci et en suturant à la peau ce qui reste de la muqueuse conjonctivale. Les plaies de la région ethmoïdale seront traitées par un curettage et l'établissement d'un large drainage intra-nasal. Enfin, les plaies de la cavité antrale seront toujours traitées par un drainage intra-nasal; si la cavité contient des corps étrangers, on fera un Caldwell-Luc.

Affections inflammatoires de l'orbite et des sinus accessoires. — La céphalée frontale est un symptôme qui peut être d'origine orbitaire et d'origine nasale et dont le diagnostic différentiel est important. Lorsqu'elle est d'origine nasale, la cause en peut être une inflammation du sinus frontal ou une compression dans la région du méat moyen. La caractéristique de la céphalée frontale sinusienne est d'être associée à une douleur à la pression sur l'extrémité interne du sourcil. Si la céphalée s'accompagne de signes physiques intra-nasaux tels que traînée de pus au-dessous de l'extrémité interne du cornet ou de polypes dans cette région, ceux-ci raffermissent le diagnostic qui est généralement confirmé par une radioscopie. On insistera donc sur un examen des yeux et des fosses nasales dans tous les cas suspects.

Abstraction faite d'une suppuration du sinus frontal, une céphalée grave d'origine nasale peut avoir pour cause la pression d'un cornet moyen hypertrophié ou congestionné contre la cloison, et ces céphalées sont souvent guéries par l'amputation de l'extrémité antérieure du cornet avec ou sans résection sous-muqueuse du septum dont la déviation occasionne une obstruction dans la région du cornet moyen. Une inflammation ethmoïdale peut être une cause de céphalées, surtout à la racine du nez, et une suppuration antrale peut aussi occasionner des céphalées frontales. La coexistence d'une névrite rétro-bulbaire et d'une obstruction nasale ou d'une sinusite constitue un sujet d'étude intéressant qui a donné lieu à une grande divergence d'opinions; certains observateurs admettent que la majorité des cas est d'origine nasale, et quand on obtient la guérison de l'affection oculaire après une opération intra-nasale, ils l'attribuent au traitement, tandis que d'autres soutiennent qu'il n'y a pas de connection entre les deux et que la névrite rétro-bulbaire guérit souvent spontanément.

Dans un cas publié par M. Henderson et moi-même, une jeune fille avait une névrite optique gauche avec une obstruction nasale du même côté due à une hypertrophie du cornet moyen correspondant. Celui-ci a été amputé et l'on trouva le sinus sphénoïdal sain. Pas de suppuration ethmoïdale. A la suite de l'opération, la malade guérit rapidement de sa névrite optique et la guérison est restée permanente.

M. ARTHUR W. ORMOND. — Ayant eu, pendant les quatre dernières années, à soigner principalement des militaires, mes remarques seront basées sur une masse de matériaux cliniques constitués par les cas que j'avais observés au deuxième hôpital de Londres. Des traumatismes intéressant les orbites et les sinus accessoires étaient fréquents; plusieurs centaines de ces cas avaient été admis dans les services d'ophtalmologie. J'ai choisi parmi mes observations cent cas qui forment la base de ma communication et je les ai divisés en deux groupes suivant les sinus intéressés. Mais avant de passer aux particularités, je voudrais dire quelques mots des symptômes généraux constatés chez ces malades.



On ne peut affirmer que de sérieux dommages occasionnés à l'orbite et aux sinus accessoires ont eu pour résultat une altération notable de la vision. Les symptômes oculaires étaient presque invariablement le résultat de la blessure originelle ou la conséquence d'une grosse lésion inflammatoire. Dans quelques cas, l'œil sain présentait un léger degré de névrite optique, et la plupart des blessés se plaignaient de symptômes asthénopiques en essayant de lire ou de travailler, mais à part cela, l'influence de traumatismes graves des sinus sur les yeux n'était certainement pas grande.

Je n'ai pas constaté de signes objectifs bien définis, et même dans les cas auxquels je me réfère, les conclusions prêtent le flanc à la critique, parce que plusieurs blessés avaient en même temps des plaies de l'oreille ou de la cavité cranienne. La douleur due à l'inflammation dans les sinus, le malade la rapportait souvent à l'œil, et dans deux cas, des yeux atteints de cécité avaient été énucléés à cause de la douleur qui, comme les événements ultérieurs l'avaient montré, était due non pas à la plaie oculaire, mais à l'affection nasale.

Dans les plaies de l'orbite, à la *phase initiale*, le symptôme le plus fréquent de la participation des sinus était une hémorragie nasale ou dans la partie postérieure de l'orbite, occasionnant du ptosis avec chémosis de la conjonctive. Cependant, la principale preuve que les sinus étaient intéressés consistait dans la direction du projectile.

A un *stade plus avancé*, on constatait une suppuration persistante dans l'orbite ou extérieurement à travers une fistule conduisant directement dans une des cavités sinusiennes, d'autres fois un œdème inflammatoire aigu et un phlegmon avec ou sans formation d'abcès et les symptômes de sinusite aiguë. Nous avons observé des mucocèles et des symptômes suggestifs variés tels que sensation de plénitude et de battement dans les os de la face, de l'asthénopie dans l'œil blessé, etc. Souvent, il y avait un écoulement de pus ou de muco-pus du nez ou dans la gorge avec odeur fétide, anosmie, obstruction nasale, polypes, pus dans les méats, synéchies des cornets, vertiges et asthme. Plus rarement, et probablement à titre de symptômes associés, on observait des lésions telles que glaucome, iritis, uvéite, scotome central, névrite optique, etc., mais il reste à savoir si leur existence était due au traumatisme.

La région de la face atteinte était située entre une ligne horizontale passant par les lobes frontaux, juste au-dessus de la face supérieure de la voûte orbitaire et une ligne horizontale passant par les sinus maxillaires. Au-dessus de cette ligne, si le traumatisme n'était pas immédiatement fatal, il n'intéressait pas du tout les orbites, et au-dessous de cette ligne aussi, les yeux et les orbites échappaient à une blessure directe. Une plaie perforante passant par les fosses temporales et traversant le sommet des deux orbites occasionnait de graves désordres de la vision avec un minimum de difformité, tandis que les plaies qui frappaient les contreforts de l'orbite, l'os malaire ou l'apophyse angulaire externe, amenaient des lésions destructives considérables, mais leur résistance et leur pouvoir d'amortir le choc

protégeaient les globes et dans certains cas un œil échappait entièrement. Dans le premier cas, le projectile blessait habituellement le nerf optique et occasionnait un de ces graves traumatismes des membranes intra-oculaires à la suite duquel la rétine et la choroïde étaient complètement séparées par une déchirure circulaire autour du disque optique. Le sinus le plus fréquemment intéressé dans ce genre de plaies était l'ethmoïdal et les symptômes observés étaient de l'anosmie, de l'obstruction nasale due à des synéchies, un écoulement purulent ou muco-purulent dans le nez et quelquefois une mucocèle consécutive avec abcès.

Sur ces 100 malades, *plusieurs* avaient des cavités accessoires blessées; le plus souvent, c'était l'ethmoïde et l'autre maxillaire; d'autres fois l'ethmoïde et un sinus frontal. Une plaie oblique pouvait frapper simultanément quatre sinus, mais c'était rare. Tôt ou tard, en fait quelques mois après, ces malades présentaient des signes d'obstruction de ces cavités avec formation consécutive de mucocèles ou d'abcès, et à l'heure actuelle un grand nombre de blessés aveugles nécessitant un traitement sont des cas d'obstruction nasale avec écoulement purulent ou d'inflammation aiguë avec abcès.

Dans 7 de mes cas, le *sphénoïde* avait été directement touché; un fragment de métal se trouvait dans le sinus ou si près de lui et de dimensions telles que la cavité était certainement intéressée.

Dans 2 cas, le nerf optique était sectionné; dans 2 autres, le releveur de la paupière supérieure et le droit supérieur étaient paralysés. Des symptômes nasaux faisaient totalement défaut, sauf dans un seul cas où une hémorragie nasale s'était déclarée peu après que l'homme eût été blessé. La présence dans le sinus ou dans son voisinage d'un gros fragment de métal paraissait être bien tolérée.

Dans les 13 cas de plaie du *sinus frontal* il y avait une fracture comminutive de la paroi antérieure qui permettait un drainage par la voie externe. Il en résultait la formation de fistules qui nécessitaient ordinairement une intervention pour les fermer et établir un drainage intra-nasal. Dans les cas où les yeux n'avaient pas été détruits, le traumatisme avait occasionné une rupture de la choroïde dans 5 cas et une atrophie du nerf optique dans 3. Dans 3 cas, les deux yeux avaient été détruits.

Presque chaque plaie de part en part passant par le milieu de la face traversait forcément les *cellules ethmoïdales*, et il était étonnant de voir combien peu de gêne occasionnaient de gros fragments de shrapnell ou d'obus ayant passé au travers des cellules ethmoïdales. D'un autre côté, un grand nombre des 31 cas ethmoïdaux relatés dans ma statistique présentaient des troubles manifestes du côté du nez, quoique les malades ne s'en fussent pas plaints avant que l'examen rhinologique fût pratiqué.

Les plaies de la partie supérieure de l'ethmoïde antérieur provoquaient habituellement de l'anosmie passagère chez les uns, persistante chez d'autres. Les symptômes oculaires dans ces cas étaient

généralement ceux qu'on observe à la suite d'une rupture de la choroïde ou de la rétine.

Les cas de plaies du *sinus maxillaire* étaient au nombre de 24. On conçoit aisément qu'un fragment d'obus puisse traverser les deux antres sans blesser les yeux. Dans un cas, la mâchoire supérieure était entièrement sectionnée en deux, de sorte que l'apophyse alvéolaire était séparée de l'autre et reposait sur la mâchoire inférieure, le malade étant incapable de remonter les dents supérieures.

Les plaies de l'unguis étaient rebelles à tout traitement, comme il arrive si souvent quand l'obstruction est due à des lésions osseuses. Plusieurs fois il est arrivé que le dos du nez avait été coupé net, laissant les deux tiers inférieurs du nez séparés de la face. Les difficultés étaient plus graves dans les cas où l'angle interne était le siège de l'orifice d'entrée du projectile et où l'unguis était fracturé, laissant la paupière en ectropion et un globe oculaire endommagé, mais avec une vision suffisante pour justifier toute tentative de la conserver. Dans certains cas, il était nécessaire d'extirper le sac; dans d'autres, de faire l'opération de West; la plupart de mes cas n'étaient d'ailleurs pas simples, mais associés à des lésions de quelques autres sinus.

M. E. D. DAVIS. — Je me propose de faire une brève description des cas de traumatismes des orbites et du nez soignés par moi dans une formation qui était un des centres pour les plaies de la tête en France.

La majorité des plaies pénétrantes de cette région avaient été mortelles. A l'autopsie on trouvait toujours des fractures étendues de la fosse cérébrale antérieure, et particulièrement des planchers, des orbites et du nez. Ces fractures étaient accompagnées d'une hémorragie diffuse intradurale qui s'étendait aux lobes frontaux et était la cause de la mort dans les cas qui succombaient dans les premières vingt-quatre heures. Si les blessés survivaient à cette période, une infection des cavités nasales avait pour résultat une méningite de la base, et la mort survenait dans un espace de temps qui variait de trois à six jours. Cette infection nasale est un autre facteur qui rendait les traumatismes de cette région si souvent mortels, et toutes les fois que la dure-mère était blessée à travers un sinus nasal, le pronostic était toujours plus grave et, à part quelques exceptions, une méningite septique en était la conséquence. De plus, le fragment d'obus ou de shrapnell siégeait généralement dans une région inaccessible du cerveau.

Le professeur Harvey Cushing, dans son article intitulé: « Une étude sur une série de plaies du cerveau », relate 8 cas de ce type qu'il appelle type cranio-cérébro-nasal. Trois malades seulement ont guéri et un de ces trois mourut de *status epilepticus* douze mois après.

Mes cas personnels de ce type étaient au nombre de 12, dont 3 guérisons.

Un autre type d'horrible plaie, presque toujours mortelle, était la plaie de part en part (*through and through*) des deux orbites et du nez. Les globes oculaires enlevés, les paupières renversées et l'aspect du blessé donnaient l'impression que ses yeux avaient été arrachés. J'en ai vu quatre de ces cas; tous succombèrent peu après leur admission. Heureusement, les cas avec des plaies moins graves des sinus sans atteinte de la dure-mère ont tous guéri. Les plaies du sinus frontal étaient souvent comminutives; la paroi postérieure formait une fracture déprimée qui, à l'ablation, mettait à découvert la dure-mère. Les globes oculaires étaient fréquemment déchirés et une énucléation devenait nécessaire.

L'antre maxillaire et le plancher de l'orbite étaient souvent endommagés. La simple plaie de part en part de l'antre par balle de fusil ne nécessitait aucun traitement spécial et guérissait sans séquelles.

L'ethmoïde était ordinairement traumatisé quand la partie supérieure du nez était emportée et que sa fragilité entraînait une fracture comminutive de la racine du nez et de la base du crâne, ce qui augmentait encore la gravité des cas. Il en était de même des plaies du sinus sphénoïdal.

Enfin, il est un type intéressant de cas où une plaie de la région orbitaire sans trauma du globe oculaire provoquait une pupille dilatée inerte à la lumière, mais qui avait une réaction consensuelle, et une cécité permanente. La cécité, en tant que résultat d'une blessure dans le voisinage immédiat de l'œil, était due, ainsi que l'avaient montré deux autopsies, à une petite hémorragie dans la gaine du nerf optique. Dans un troisième cas, nonobstant tous les signes cliniques de cette complication, le malade est encore vivant, mais la cécité et la mydriase restaient sans amélioration plusieurs mois après le traumatisme.

L'auteur rapporte ensuite un résumé de 22 cas de perte de la vision consécutive à une névrite optique ou rétrobulbaire, les malades lui ayant été adressés par un oculiste pour un examen rhinoscopique. 4 de ces cas étaient dus à la syphilis et les réactions de Wassermann étaient positives. Un traitement antisyphilitique a donné des résultats variables. 3 cas sur les 22 avaient une suppuration ou une affection sinusienne et un traitement opératoire a amené une rapide amélioration de la vue. La lésion était unilatérale et la cause une suppuration des sinus sphénoïdal et ethmoïdal. L'antre maxillaire était également atteint dans 2 de ces cas, mais il ne faut pas oublier que le sinus maxillaire est plutôt un déversoir pour les sinus, et il est probable que dans les cas où une névrite optique ou rétrobulbaire avait été relatée comme conséquence d'une suppuration antrale, les cellules ethmoïdales étaient atteintes et que l'affection dans cette région était la cause réelle de l'inflammation du nerf optique. Une suppuration de l'antre maxillaire d'origine nasale est pratiquement toujours accompagnée d'une suppuration du sinus frontal et ethmoïdal. D'autre part, quand la suppuration antrale est d'origine dentaire, la cavité maxillaire est seule atteinte, et on n'a jamais rapporté de

cas de névrite optique ou rétrobulbaire due à une sinusite maxillaire d'origine dentaire. Bien plus, il est difficile de comprendre comment, par la position anatomique de l'antre maxillaire, une suppuration de cette cavité peut affecter le nerf optique.

M. MOLLISON. — *Affections inflammatoires de l'orbite et des sinus.* Les phlegmons de l'orbite sont presque invariablement dus à une suppuration sinusienne, le plus souvent du sinus frontal ou ethmoïdal; ils peuveut être aussi occasionnés par une suppuration antrale, quoique le fait soit rare. Chez les enfants, une ostéomyélite du maxillaire ou du frontal détermine une infection de la cavité orbitaire. Je dis presque invariablement, parce que j'ai vu un cas dont l'autopsie a montré qu'aucun des sinus n'était malade. Le malade avait eu un phlegmon typique de l'orbite. Au cours de l'opération, on a pu se rendre compte que ni le sinus frontal ni les cellules ethmoïdales n'étaient infectés. Le malade mourut et à l'autopsie on trouva une endocardite infectieuse avancée et des abcès pyohémiques dans presque tous les organes du corps, mais les sinus de la face étaient indemnes. J'ai vu un grand nombre de cas de névrite rétrobulbaire qui m'avaient été adressés pour l'examen des sinus, mais dans aucun je n'ai trouvé de pus dans les cavités accessoires. Réciproquement, des cas de suppuration du sinus sphénoïdal ne présentaient aucun symptôme oculaire.

M. STUART LAW. — Au Central London Throat and Nose Hospital, nous recevions beaucoup de blessés venant d'autres hôpitaux qui ne possédaient pas de services spécialisés.

La première classe de cas dont je voudrais parler sont ceux qui étaient atteints d'une inflammation aiguë du sinus frontal avec œdème et tuméfaction du front. Dans certains cas, l'œil était clos. La plupart de ces blessés avaient été envoyés pour être opérés, mais un certain nombre d'entre eux guérirent sans opération, parce que l'examen rhinoscopique avait montré que le cornet moyen était tuméfié, obstruant ainsi la fosse nasale. Le traitement consistait en application de tampons imbibés d'une solution saturée de cocaïne et d'adrénaline et en fomentations chaudes. Je n'opérais pas avant d'avoir essayé une aspiration des sinus frontaux. Quand l'aspiration ne réussissait pas, je pratiquais une large incision au-dessous de la paupière. Dans quelques cas il était nécessaire d'ouvrir le sinus, mais, après l'incision cutanée, du pus s'échappait par une fistule dans l'os. S'il n'y avait pas de pus, je procédais à l'ouverture du sinus. Je m'abstenais de laver la cavité, car souvent les deux sinus communiquent et on risque d'envoyer les matières purulentes dans le sinus sain.

La deuxième classe de cas comprenait ceux où l'appareil lacrymal était atteint. J'ai réussi à en guérir quelques-uns; de petits fragments d'obus ou de shrapnell peuvent se trouver dans l'os et compromettre le succès de l'opération.

Le troisième groupe comprend les malades qui avaient une inflammation aiguë ou subaiguë de l'antre. Dans ces cas, il y avait toujours de la périostite, l'inflammation s'étendant du périoste aux parties molles. La plupart des blessés envoyés pour être opérés guérirent par des lavages répétés de l'antre par le nez.

Au quatrième groupe appartenaient les cas de sinusite sphénoïdale avec céphalée grave et pus coulant le long de la paroi postérieure du naso-pharynx. Après ablation de la plus grande partie du cornet moyen et de la paroi antérieure du sinus, celui-ci était vidé par l'aspiration de son contenu purulent. Comme dans l'abcès du sinus frontal, dans la sinusite sphénoïdale, l'aspiration est un procédé utile qui n'offre aucun danger.

M. HERBERT TILLEY. — Les pièces que je désire vous montrer en premier lieu permettront de suivre plus facilement les quelques remarques que je me propose de faire. J'insiste particulièrement sur ce fait que, même à l'âge de trois ans, il peut se développer une sinusite sphénoïdale ou ethmoïdale bien caractéristique. A l'heure actuelle, je soigne, à University College Hospital, un enfant de cinq ans qui a été atteint d'un phlegmon de l'orbite avec sinusite frontale droite. (Présentation des pièces.)

En ce qui concerne le sujet en discussion, mon expérience personnelle me permet de faire l'énoncé suivant :

1° La rareté avec laquelle le malade fait mention de symptômes oculaires quand il est atteint d'une suppuration sinusienne; il les nie même quand on l'interroge directement sur ce point.

2° La rareté de lésions intra-nasales chez les malades atteints de névrite rétrobulbaire unilatérale et qui m'avaient été adressés par des oculistes pour un examen rhinoscopique. La seule explication que je puisse y trouver est que la lésion initiale était une infection venant du nez et qui était guérie au moment de l'examen, bien que l'affection oculaire à laquelle elle avait donné lieu fût encore présente.

3° Dans les cas qui guérissent par un traitement intra-nasal, l'amélioration est souvent très rapide, de sorte qu'on est porté à conclure que l'effet doit être dû à une compression plutôt qu'à une infection. Ce fait (la rapide amélioration) montre la nécessité d'un traitement précoce dans les cas où une lésion oculaire coexiste avec une lésion nasale. J'ajouterai seulement un mot. Il n'est pas prudent pour le rhinologiste de *s'attaquer* à une infection intra-nasale aiguë par des mesures radicales, car il peut alors provoquer une propagation de l'infection qui sera désastreuse pour les yeux et peut-être même fatale à la vie du malade. Dans ces cas, mieux vaut se contenter des moyens de drainage les plus simples.

4° Un autre point est celui-ci : comme je viens de le dire, souvent on ne trouve pas d'explication aux cas qui nous sont adressés par les oculistes, mais j'ai vu des cas d'iritis, de cyclite et d'affection interne de l'œil absolument guéris par une opération intra-nasale.

Mon collègue le Dr Parson se rappellera sans doute le cas du malade

qui depuis des années souffrait d'une iritis récidivante. Je lui ai trépané les sinus frontal, ethmoïdal et maxillaire et la suppuration a guéri. L'opération provoqua une iritis aiguë dans les vingt-quatre heures qui suivirent l'intervention, mais c'était la dernière qu'il a eue, et il y a maintenant quatre ans qu'il a été opéré.

C'était un cas où une infection intra-nasale avait occasionné une lésion oculaire et où le traitement intra-nasal donnait un excellent résultat.

5° En ce qui concerne le phlegmon orbitaire, je n'ai jamais vu de cas où il n'y a pas eu coexistence d'une suppuration sinusienne. Le phlegmon, je ne l'ignore pas, peut être dû à d'autres causes, mais je n'ai jamais observé de pareils cas.

6° Je vous ai montré des coupes de sinus normaux d'enfants, parce que je tiens à insister sur la possibilité chez ces derniers de lésions oculaires dues à une suppuration sinusienne.

M. LAWSON WHALE présente les radiographies de quelques cas intéressants.

Cas I. Fragment de shrapnell gros comme la moitié d'un pouce d'homme qu'on voit sur le skiagramme logé dans la fosse pituitaire Ablation par le procédé de Moure. (Incision sous-orbitaire.)

Cas II. Dans le cas de cet homme, âgé de soixante ans, une balle traversa le palais, l'ethmoïde, détruisit l'œil gauche et sortit par le milieu de la fosse temporale gauche. Dans la suite, la cavité orbitaire a été habilement revêtue d'un lambeau plastique frontal. La fistule de la fosse temporale, après s'être fermée, se rouvrit à nouveau, ainsi que le montre la photographie. Je fus alors invité à voir le blessé. Ce skiagramme montre une absence complète d'os dans la moitié externe du rebord orbitaire supérieur, et un séquestre des dimensions d'un bec de plume dans la glabelle. J'ai enlevé le séquestre, curetté les polypes de l'antre et de l'ethmoïde gauches et du sinus frontal droit. En ce qui concerne le sinus frontal gauche, il a été impossible de faire une opération par le procédé du pont, en raison de l'absence des parois antérieure et postérieure du sinus; à cet endroit, la dure-mère bombait, présentait des battements et était recouverte de granulations. Le drainage a été maintenu et le lambeau plastique remis en place. Le blessé guérit sans autre incident.

Cas III. Ce skiagramme montre un stylet passé par une fistule dans la lèvre supérieure et dans le sinus frontal. Le cas a été envoyé à la formation sanitaire comme une mucocèle ethmoïdale. L'homme avait reçu un coup de pied de cheval dans l'œil, deux mois auparavant. J'ai pratiqué l'opération de Killian et ai trouvé le sinus frontal le plus profond que j'eusse jamais vu; il s'étendait apparemment jusqu'à la fente sphénoïdale. Le plancher osseux du sinus faisait défaut; il n'y avait que du périoste; le sinus contenait une matière ressemblant à du caséum crémeux. Il était peu probable qu'il s'agit d'un kyste dermoïde. On pouvait exclure un cholestéatome par

l'absence de cholestérine chimiquement et microscopiquement; l'examen fut également négatif pour la tuberculose. Il est donc probable qu'il s'agissait d'une sinusite caséeuse consécutive à un traumatisme. Le malade guérit et quitta l'hôpital vingt jours après l'admission.

Cas IV. Sur cette photographie, la région sous-orbitaire gauche était œdémateuse, du volume d'une petite pomme; cet état était chronique et consécutif à une plaie de la face par balle de fusil avec formation d'un épais tissu cicatriciel. L'œdème a fini par guérir par lymphangioplastie, procédé qui pourrait être tenté plus souvent pour combattre un œdème local rebelle.

M. GARGILL. — En parlant des sinusites latentes, le mot latent a été employé par moi dans le sens qu'on lui donne en rhinologie, c'est-à-dire une sinusite masquée nécessitant plus qu'une inspection nasale ordinaire pour être decelée.

Je m'associe aux remarques de M. Seccombe Hett: qu'il serait à désirer d'obtenir des statistiques sur la fréquence de l'association de la névrite rétrobulbaire et des sinusites, et aussi sur la proportion de cas de phlegmons orbitaires dus aux affections nasales.

En ce qui concerne les fractures orbitaires, M. Davis a parlé de la fréquence des fractures fissuraires de la voûte ou des voûtes orbitaires trouvées à l'autopsie des cas de blessures par obus dans une région quelconque du crâne. Cette affirmation est contraire aux conclusions de Lagrange, suivant lequel les fractures du crâne par projectiles de guerre intéressant la voûte cranienne, même quand elles sont accompagnées de grandes pertes de substances, ne s'étendent pas par irradiation à la base du crâne, et c'est pourquoi la fente sphénoïdale et le trou optique et les organes qui y passent restent intacts. Sous ce rapport je puis me référer au travail du Dr Hogarth Pringle paru dans le *British Journal of Surgery*, janvier 1917, et basé sur 136 examens *post mortem* de cas de fractures du crâne dans la vie civile. Une fracture du trou optique est très rare.

Dans 12 cas on a trouvé une hémorragie dans la gaine du nerf optique, mais, dans aucun d'eux, il n'y avait de signes de traumatisme direct du nerf. Dans 3 cas, le sang avait fusé sur le côté orbitaire du trou optique, et dans aucun cas il n'y avait fracture ni de la voûte orbitaire ni du trou optique. Ceci prouve que, dans les traumatismes de la tête, une hémorragie dans la gaine du nerf optique peut avoir lieu sans fracture de l'orbite ou du trou optique et être simplement due à la violence du coup occasionnant une tension variable dans la vascularisation de l'orbite. L'hémorragie peut provoquer une grave compression nerveuse et la cécité qui en résulte peut être due, soit à cette compression, soit à un obstacle à la circulation sanguine. Le côté pratique est que le diagnostic, une fois porté, une prompte incision de la gaine du nerf optique peut empêcher une *cécité*, autrement inévitable.

Dr TRIVAS (Nevers).



REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

NEZ ET FOSSES NASALES

Un cas de dacryocystostomie nasale, par le Dr SEIGNEURIN.

Observation d'une malade atteinte de dacryocystite chronique depuis trois ans, chez laquelle aucune amélioration n'avait été obtenue par les différents traitements ophtalmologiques (cathétérismes, section du canalicule lacrymal inférieur). Sous anesthésie locale à la cocaïne, l'auteur aborde la paroi interne du sac lacrymal par voie endonasale, après avoir réséqué la paroi ostéo-muqueuse, au niveau d'une surface quadrilatère limitée par l'angle supérieur de la fosse nasale, l'insertion apparente du cornet inférieur, et deux verticales unissant ces lignes. Le sac est incisé et nettoyé. Pas de lavages.

Suites opératoires remarquables. Guérison parfaite.

A propos de cette intéressante observation, l'auteur rappelle les différentes tentatives chirurgicales en vue de rétablir la perméabilité des voies lacrymales. Son procédé rappelle ceux utilisés par Polyak et West, et surtout par Bourguet. Il en diffère par l'absence de cathétérisme par sonde de Bowmann, comme guide dans la recherche du sac — et par la suppression des lavages. (*Marseille méd.*, 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Contribution à l'étude étiologique de l'ozène (Contributo allo studio eziologico dell'azena), par le Dr GALLOTI.

Les travaux anatomo-pathologiques d'Alagna ont établi l'existence, dans l'ozène, d'une dégénérescence de la gaine et des cylindraxes du nerf maxillaire supérieur. L'auteur a recherché si le processus dégénératif était primitif ou secondaire aux lésions de la pituitaire. A l'aide d'esthésiomètres hypersensibles, il n'a trouvé que des troubles de la sensibilité, très nettement localisés à la muqueuse nasale. Se basant sur ce fait que, s'il s'agissait d'un processus centrifuge, il y aurait également hypoesthésie dans le territoire des deux autres branches

du trijumeau, il démontre expérimentalement que les lésions de la muqueuse nasale précèdent les lésions nerveuses.

L'auteur a fait, en outre, des recherches hématologiques en vue d'établir une relation entre l'ozène et la scrofule. L'étude de la formule leucocytaire révèle, avec une constance surprenante, une augmentation du pourcentage des lymphocytes (grands, petits et formes de transition).

Dans ces conclusions, l'auteur voit dans l'ozène un épiphénomène d'une maladie générale, familiale, héréditaire, plutôt qu'une entité morbide autonome, localisée uniquement à la muqueuse nasale. (*Arch. ital. di otol.*, 1920, fasc. II.) Dr LAPOUGE (Nice).

Tentatives thérapeutiques de l'ozène avec le sérum normal de cheval (Tentativi nuovi terapeutici dell'ozena con il siero normale di cavallo), par le Dr Gino MERELLI.

L'auteur a voulu vérifier la valeur de cette thérapeutique préconisée par Bingel et surtout par Borras.

Ses conclusions sont les suivantes :

Le sérum normal de cheval n'exerce aucune action sur la muqueuse nasale et pharyngée au cours de l'ozène. Son action est également nulle au point de vue bactériolytique. En conséquence, le sérum de cheval n'est pas indiqué dans la thérapeutique de l'ozène puisque sa seule action favorable, l'amélioration de l'état général, peut être obtenue par d'autres médicaments dont l'administration n'entraîne pas de phénomènes anaphylactiques. (*Arch. di otol. ital.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 4, p. 201.) Dr LAPOUGE (Nice).

Origine anaphylactique de certaines crises d'hydrorrhée nasale. Traitement anaphylactique, par les Drs PASTEUR VALLERY-RADOT, J. HAGUENEAU et A. WATCLET.

La pathogénie de l'hydrorrhée nasale est encore mal connue. L'hydrorrhée peut être imputable au froid simplement, elle peut avoir une origine rénale ou bien être d'ordre anaphylactique comme dans le cas rapporté par les auteurs. Il s'agit d'une femme de trente-deux ans qui, à la suite de deux injections de sérum antidiphtérique, dont la seconde aurait entraîné un coma de plusieurs heures, présenta quelques jours après des crises d'éternuements et de l'hydrorrhée nasale. A ces crises, qui survenaient au réveil et après les repas, succédèrent plusieurs années après des crises d'asthme typiques et des éruptions fugaces de plaques rouges sur le visage et le cou. Tous les traitements ordinaires, pommades, cautérisations, etc., étant

restés sans résultat, les auteurs pensèrent à rattacher tous les accidents à l'anaphylaxie digestive. Ils constatèrent que le repas d'épreuve d'albumines provoquait chez leur malade une crise leucocytaire très nette et que cette crise précédait les symptômes cliniques. Dès lors, ils purent, par le traitement antianaphylactique, empêcher la crise hémoclasique et l'apparition des accidents. L'ingestion de peptone avant les repas protégea leur malade contre tous les accidents provoqués par l'absorption de l'albumine. (*Presse med.*, 24 sept. 1921.)

Dr ROGER BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Contribution à l'étude de la rhinolithiase (Contributo allo studio della rinolitiasi), par le Dr Alfonso TRIMARCHI.

Après des considérations générales sur la rhinolithiase, l'auteur rapporte l'observation suivante :

Une femme de cinquante-deux ans, ayant eu un avortement, se présente à la consultation d'O.-R.-L. avec un écoulement mucopurulent de la narine droite, datant de six mois, et accompagné d'obstruction nasale, de lourdeur de tête et d'accès névralgiques hémicraniens. A la rhinoscopie, on constate une congestion généralisée de la muqueuse nasale et une sécrétion purulente, crémeuse et fétide, assez abondante. On a, au stylet, la sensation de corps étrangers, osseux, mobiles et à l'aide d'une pince, on détache, après des manœuvres difficiles, un volumineux rhinolithe, gros comme une noix, développé au dépens d'un noyau de prune, dont la malade ignorait la pénétration dans son nez.

L'existence d'un avortement dans les antécédents personnels, et l'allure clinique de l'affection, avaient fait songer à un accident tertiaire spécifique. C'est là le principal intérêt de cette observation. (*Bollett. delle malattie dell'orecchio*, novembre 1921, année XXXIX, nº 11.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Asthme réflexe d'origine nasale (Asma riflesso d'origine nasale), par le Dr Edgardo Axisa (Alexandrie).

Ce travail n'est pas précisément en faveur de la théorie de la névrose réflexe. L'auteur voit dans l'asthme un trouble fonctionnel de la corticalité cérébrale, aussi condamne-t-il la dénomination d'asthme réflexe. Il s'applique à démontrer que l'« asthme nasal », décrit dans la plupart des traités classiques, ne constitue pas une entité morbide bien définie. Il n'admet pas l'existence des zones asthmogènes découvertes par Brügdmann sur la muqueuse pituitaire. L'hyperesthésie de cette dernière est un symptôme de névrose

générale, et non pas d'asthme nasal. En résumé, l'asthme serait un trouble d'ordre psychique, et le malade, par autosuggestion, recherchant dans son nez, comme il la chercherait ailleurs (ovaire, intestins), la cause de son mal, y créerait lui-même « l'épine irritative ». (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 5, p. 359.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Albuminurie consécutive aux interventions dans les fosses nasales, par le Dr J. M. BARAJAS.

Un malade à la suite d'une cornétomie eut un anasarque généralisé avec albuminurie abondante.

Ces phénomènes durèrent quelques jours, puis disparurent sans laisser de traces.

L'auteur, en analysant les urines de tous les malades ayant subi une cornétomie ou une cautérisation ignée, remarqua la présence presque constante d'une albuminurie consécutive passagère qu'il qualifie de physiologique. Ce phénomène ne se produit qu'après les interventions sur les cornets, jamais après les interventions sur la cloison. Le pronostic de cette albuminurie est toujours bon. La pathogénie de cette albuminurie consiste en un acte réflexe partant de la pituitaire et se terminant dans le rein par l'intermédiaire de divers centres nerveux. (*Revista Dr Tapia*, 1920, n° 2.)

Dr Ed. RICHARD.

NASO-PHARYNX

Contribution à l'étude de l'anatomie normale et pathologique de l'hypophyse pharyngée (Contributo allo studio dell'anatomia normale e patologica dell'ipofisi faringea), par le Dr LUNGHETTI.

L'auteur a étudié l'hypophyse pharyngée sur cinquante-cinq individus de tout âge et fait des recherches anatomo-comparatives sur toute la série des vertébrés. Les conclusions de cet important travail sont les suivantes :

1° L'hypophyse pharyngée, constante chez l'homme, n'existe dans la série des vertébrés que chez quelques oiseaux et mammifères;

2° Elle est constituée chez l'homme par un tissu glandulaire à structure semblable à celle de l'hypophyse centrale (lobe antérieur). Il est logique d'admettre la similitude fonctionnelle de ces deux organes;



3° Aussi bien dans les états phlogistiques de la muqueuse que dans les hyperplasies de l'amygdale pharyngée, l'hypophyse centrale et l'hypophyse pharyngée présentent des altérations diverses (hyperémie, épaississement des cloisons conjonctivales, infiltration leucocytaire), on conçoit les troubles apportés par les végétations adénoïdes sur le fonctionnement des deux hypophyses et partant sur l'état général. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 4 et 5, p. 227.) — Dr LAPOUGE (Nice).

Altérations hématologiques chez les adénoïdiens (Alterazioni ématologiche negli adenoidei), par le Dr D'ONOFRIO.

Dans le type respiratoire (amygdale hypertrophiée en masse et comblant le cavum) on constate une anémie simple plus ou moins prononcée, avec anisocytose et une modification de la formule leucocytaire où les lymphocytes sont plus nombreux. Dans le type suppurant (processus inflammatoire du cavum propagé à l'oreille moyenne) on constate, outre le tableau de l'anémie simple, une leucocytose et une neutrophilie. Dans un dernier type, le tableau hématologique est peu modifié. Il s'agit alors d'adultes chez lesquels l'amygdale pharyngée est en voie de régression.

L'adénotomie est toujours suivie plus ou moins rapidement d'une amélioration de la formule sanguine. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 4, p. 198.) — Dr LAPOUGE (Nice).

Les végétations adénoïdes dans l'étiologie de la tuberculose, par le Dr MARTIN CALDERIN.

La première atteinte de tuberculose chez un individu remonte toujours à sa première enfance, ainsi que l'ont démontré Sergent, Hutinel, Kuss, etc.

Partant de ce principe, l'auteur étudie les rapports de la tuberculose et des végétations adénoïdes chez l'enfant, rapports qui ont déjà été étudiés de multiples fois, et qui sont tous bien connus depuis très longtemps, puisque vers 1893, Dieulafoy publiait son chapitre sur la tuberculose des trois amygdales.

La conclusion de cet article est que les végétations provoquent des troubles mécaniques de respiration, des troubles infectieux, par crise sanguine, par crise lymphatique et par crise directe (déglutition de pus dans l'estomac et dans les bronches). Il y a lieu de procéder à leur ablation chez tout enfant paraissant en état de moindre résistance, même si cet enfant présente déjà des signes certains de tuberculose. (*Revista Dr Tapia*, 1920, n° 3.) — Dr Ed. RICHARD.

Tumeur maligne du pharynx nasal. Radiumthérapie, par MM. COLLET et CONDAMIN.

Homme de trente-huit ans, présentant d'abord des symptômes d'otite moyenne aiguë droite. Une paracentèse donna issue à un liquide très teinté. Puis, apparurent une tuméfaction dure derrière le pilier antérieur droit et un gros ganglion sous-angulo-maxillaire. L'examen microscopique montrait une tumeur de la série conjonctive. En transfixant le voile, application au centre de la tumeur de 125 milligrammes de bromure de radium pendant vingt-trois heures. Vingt jours après, application dans le ganglion de 125 milligrammes de radium pendant vingt-quatre heures. Au bout de deux mois, plus trace de néoplasme et le ganglion était réduit à un placard induré. Deux mois après, on trouve sous l'angle maxillaire gauche un ganglion de la grosseur d'un œuf, mais seulement deux mois plus tard, le malade se plaignant d'obstruction nasale et de moucher du sang, on constate une masse bourgeonnante provenant du pharynx nasal gauche, obstruant presque toute la cavité, et s'accompagnant d'une surdité très marquée. Les douleurs, très vives à gauche, ne furent pas améliorées par 5 injections intra-veineuses d'électrocuprol et 5 d'électrosélénium. Applications de deux tubes de radium comme précédemment, l'un à travers le voile, l'autre dans le ganglion, pendant vingt-quatre heures. La tumeur pharyngée a disparu après quinze jours et le ganglion très réduit avec la peau souple à ce niveau. Revu au bout de quatre mois, le malade a de l'otorrhée assez abondante à gauche; la rhinoscopie postérieure montre une cavité irrégulière comme ulcérée, le voile est souple et le malade avale assez facilement.

A propos de cette observation, les auteurs attirent l'attention sur le début de l'affection par des symptômes d'otite, alors que toute tuméfaction cervicale était absente et qu'il n'y avait pas de gêne nasale prononcée. Avant chaque application de radium, la déglutition était à peu près impossible; après, tous les symptômes, la tumeur pharyngée et ganglionnaire avaient disparu; seule, la douleur a été plus tenace.

La voie transvélamenteuse n'a eu aucun inconvénient sur le fonctionnement ultérieur du voile du palais. (*Lyon Médical*, 25 déc. 1921.)

D[r] GARNIER (Lyon).

BIBLIOGRAPHIE

A Guide to Diseases of the nose and throat and their treatment (Guide des maladies du nez et de la gorge et leur traitement), par Charles PARKER et Lionel COLLEDGE (Edward Arnold, London 1921).

Nous avons parcouru avec beaucoup d'intérêt la 2e édition du *Guide to diseases of the nose and throat* de Parker et Colledge. Cet ouvrage forme un précis tout à fait complet sur les affections de notre spécialité qui y sont exposées avec clarté et méthode.

Les auteurs, qui ont divisé leur livre en six parties, traitent successivement des généralités et des moyens d'exploration; des rapports des affections rhino-pharyngo-laryngées avec l'état général et rentrent ensuite dans le détail de chacune des maladies spéciales du nez et des cavités accessoires, du pharynx, de l'œsophage et du larynx.

Parmi ces chapitres, tous intéressants d'ailleurs, notre attention a été plus particulièrement attirée sur ceux qui ont trait à la syphilis et à la tuberculose : l'exposition présente de telles qualités didactiques que praticiens et élèves retireront de leur lecture le plus grand profit.

Nous avons seulement constaté quelques différences de détail entre les méthodes de Parker et Colledge et celles de l'école bordelaise. Nous n'avons nullement abandonné, par exemple, le massage vibratoire dans le traitement de l'ozène — combinée aux injections de paraffine (s'il y a lieu); cette thérapeutique nous donne toujours d'excellents résultats.

Quant à l'anesthésie générale, nous l'employons le plus rarement possible, ayant depuis longtemps constaté et surtout durant les années de guerre la supériorité incontestable de l'anesthésie locale en oto-rhino-laryngologie (sinusites maxillaire, frontale, etc.).

Le *Guide to diseases of the nose and throat* de Parker et Colledge est un des précis anglais les plus clairs et les plus complets que nous ayons lus et nous restons persuadé que ses qualités seront très largement appréciées par tous ceux qui en France s'intéressent à la spécialité.

Dr Louis VIGNES (Marseille).

Les fibromes naso-pharyngiens, par le professeur Umberto-Luigi TORRINI. (*Typographie « Le Massime »*, Giuseppe Fari, Via delle 3 Pile, Roma.)

De nombreuses communications ont été faites sur les fibromes naso-pharyngiens, mais il manquait une étude d'ensemble sur ces néoplasies, et c'est au Dr Torrini que revient le mérite de l'avoir publiée, en apportant d'ailleurs une note très personnelle. Ce qui frappe tout d'abord, en feuilletant ces pages, c'est la netteté des figures (photographies merveilleusement choisies), et la précision des schémas (coupes horizontales et frontales de la face et du crâne).

Le travail débute par un certain nombre d'observations très caractéristiques. A propos de la définition, l'auteur repousse absolument le terme impropre de « polypes », trop vaste et qui ne répond point à la structure histo-pathologique du néoplasme. Il préfère celui de fibrome naso-pharyngien. Le point de départ de la lésion est l'objet d'une discussion assez longue. Les différentes théories, choanale, sphéno-ethmoïdale et basilaire sont tour à tour étudiées et l'auteur choisit un moyen terme, concluant que le siège d'implantation, tout en étant sphéno-ethmoïdal, peut dans certains cas être très nettement basilaire.

Au point de vue étiologique, il se rallie à l'opinion de Jacques et avoue notre ignorance. La symptomatologie, à ses divers stades, est une étude claire et précise; de même le diagnostic différentiel, qu'un examen objectif bien approfondi rend toujours facile. Le diagnostic de siège, par contre, offre plus de difficultés et bien souvent il est impossible. Au sujet de la cure chirurgicale, l'auteur préconise la « transmaxillo-nasale » de Moure, qui permet de découvrir parfaitement toute la tumeur et sa base d'implantation. Le radium donnerait des résultats, mais il doit en tout cas céder le pas à la chirurgie et n'être utilisé comme adjuvant que postopératoire.

Dr LAPOUGE (Nice).

NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique d'Oto-rhino-laryngologie du Professeur Moure.

Cours de perfectionnement par le Professeur MOURE et le D[r] Georges PORTMANN, Chef de clinique, avec la collaboration de MM. les Professeurs agrégés J. CARLES, PETGES, DUPERIÉ et RÉCHOU.

PROGRAMME DU COURS

Du lundi 24 juillet au samedi 5 août 1922.

1re Semaine. — LUNDI 24 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu: séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 16 h. 1/2,* Faculté de médecine (Amphithéâtre) : tumeurs malignes des fosses nasales; indication des diverses techniques opératoires; médecine opératoire; ethmoïdectomie et transmaxillo-nasale. M. MOURE.

MARDI 25 JUILLET — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : examen fonctionnel de l'oreille. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures,* Faculté de médecine (amphithéâtre) : indications et contre-indications de la cure hydro-minérale en O.-R.-L. M. MOURE.

MERCREDI 26 JUILLET. — *Matin, à 8 heures 1/2,* Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures,* Faculté de médecine : médecine opératoire (anesthésie locale et régionale en O.-R.-L.). M. PORTMANN. *A 17 heures,* Amphithéâtre : les rhinopharyngites; leur rôle dans la contagion et le développement de quelques maladies infectieuses. M. CARLES.

JEUDI 27 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite dans les salles. Méthodes endoscopiques. M. MOURE. — *Soir, à 15 heures,* visite à l'Institution des Sourdes-Muettes. Démonstrations. *A 17 h. 1/2,* Faculté de médecine : médecine opératoire : antrotomie; évidement pétro-mastoïdien; différentes méthodes de plastique. M. PORTMANN.

VENDREDI 28 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël : examen fonctionnel de l'oreille. M. PORTMANN. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. (injections de paraffine, massage endonasal, ponctions sinusiennes, etc.). M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* les acquisitions nouvelles de la radiumthérapie en O.-R.-L. M. RÉCHOU.

Samedi 29 juillet. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie; opérations endonasales. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (laboratoire d'histologie) : examens de laboratoire en O.-R.-L.; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces macroscopiques et microscopiques. M. Portmann. *A 17 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

2e Semaine. — Lundi 31 juillet. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : méthodes modernes de traitement de la tuberculose laryngée. M. Portmann. *A 16 h. 1/2 :* médecine opératoire; sinusite frontale, sinusite maxillaire. M. Portmann.

Mardi 1er août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* fatigue vocale et enrouement chez les chanteurs. M. Moure.

Mercredi 2 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures.* Faculté de médecine : médecine opératoire : sinusite sphénoïdale; pansinusite. Opération de Rouge. M. Portmann. *A 17 heures :* traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

Jeudi 3 août. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles. — *Soir, à 14 heures 1/2*, Faculté de médecine : médecine opératoire; ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale, de l'occipitale. M. Portmann. *A 16 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la diphtérie. M. Dupérié. *A 17 heures*, Hôpital des Enfants : démonstration pratique du tubage. M. Dupérié.

Vendredi 4 août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* technique du traitement électrique et de l'électro-diagnostic en otologie. M. Réchou.

Samedi 5 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : rapports du laboratoire et de la clinique en O.-R.-L. M. Portmann. *A 16 heures 1/2 :* médecine opératoire; transmandibulaire; trachéotomie; thyrotomie. M. Moure.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de médecine, Bordeaux. Droit d'inscription : 150 francs.

CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
(DU 17 AU 19 JUILLET 1922)

Session annuelle de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie

Président sortant : M. Mouret (de Montpellier); *Président annuel :* M. Georges Laurens (de Paris); *Vice-président :* M. Jacques (de Nancy).

Le résultat du referendum établi par le bureau sur la demande de nombreux collègues a donné une majorité des deux tiers en faveur de la réunion du Congrès cette année en juillet.

En conséquence, la session annuelle de la Société s'ouvrira le lundi 17 juillet 1922, à 9 heures du matin, à Paris, à la Faculté de médecine.

Questions à l'ordre du jour :

1° Classification des surdités chroniques. — Rapporteurs : MM. Escat et Rigaud.

2° Vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie. — Rapporteurs : MM. Baldenweck, Jacod et Moulonguet.

Le titre des communications devra être envoyé au secrétaire général, Dr G. Liébault, 216, boulevard Saint-Germain, Paris, avant le 1er juin prochain.

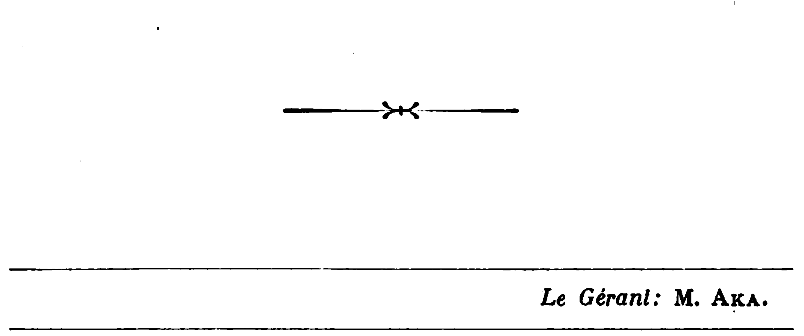
D'après le règlement (articles 18 *bis* et 19) :

1° Chaque auteur ne peut faire plus de deux communications; 2° la durée de chaque communication ne doit pas dépasser dix minutes; 3° la communication doit être faite oralement; 4° le manuscrit des memoires ne peut excéder dix pages des bulletins de la Société, et doit être déposé sur le bureau dans la séance même où a lieu la communication.

Les auteurs sont en outre priés de :

a) Faire écrire à la machine le manuscrit des communications, la composition pour les bulletins en étant plus facile et par conséquent moins onéreuse; *b*) Préparer quatre résumés de cinq à dix lignes pour être remis à la presse; *c*) S'entendre après le Congrès, avec le directeur de l'imprimerie Gounouilhou, rue Guiraude, 9, à Bordeaux, pour tout ce qui a rapport aux figures, clichés, tirages à part des communications, dont les frais sont entièrement à leur charge.

Comme pour les années précédentes, les Compagnies de chemins de fer ne pourront accorder de réduction sur les tarifs en vigueur.



Le Gérant : M. Aka.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 10. 31 MAI 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

L'œdème du larynx au cours des oreillons[1].

Par les Drs L. REVERCHON et G. WORMS

(du Val-de-Grâce).

Il semble que l'œdème laryngé au cours des oreillons ait fort peu attiré l'attention des spécialistes. Nos traités classiques ne le signalent pas. Dans les travaux d'ensemble consacrés, avant et depuis la pratique de la laryngoscopie, à l'œdème du larynx, il n'est pas non plus fait mention de cette redoutable complication d'une maladie infectieuse par ailleurs si fréquente et en général si bénigne. Bourgeois et Egger n'en parlent pas davantage dans l'important rapport qu'ils présentèrent à la Société française de laryngologie en 1909 et où ils étudient pourtant assez longuement les œdèmes laryngés dans la plupart des maladies infectieuses.

Des recherches bibliographiques nombreuses ne nous ont permis de recueillir qu'une documentation assez brève.

La thèse de Courtille (Paris 1828), cite deux cas d'œdème du larynx suivis de mort au cours des oreillons. Les *Archives de médecine militaire* de 1875 relatent en détail l'observation avec autopsie

1. Communication à la Société parisienne de Laryngologie, 11 novembre 1921.

d'un cas analogue, cas de Jacob. Enfin le *Bulletin médical* de 1890 rapporte le cas de Pilatte, où le malade a pu être sauvé par une trachéotomie opportune. Dieulafoy, dans son *Traité de pathologie interne*, au chapitre : complications des oreillons, rappelle cette observation de Pilatte, et Dopter, dans l'article : « Oreillons » du *Traité de pathologie médicale* de Sergent, y fait également allusion, en même temps qu'à celle de Jacob.

C'est tout et c'est peu, car nous croyons cette complication plus fréquente que ne le laisse supposer le silence des auteurs.

Les hasards de la clinique nous ont permis en six années passées au service d'oto-rhino-laryngologie du Val-de-Grâce, en liaison amicale et constante avec nos collègues du service des contagieux, d'observer trois cas d'œdème du larynx au cours des oreillons.

L'évolution des deux premiers fut remarquablement simple et nous avions tendance à considérer l'œdème laryngé d'origine ourlienne comme une simple curiosité clinique, intéressante par sa rareté, quand un troisième cas, suivi de mort moins de cinq heures après son entrée à l'hôpital, nous a montré que cette localisation laryngée pouvait comporter un pronostic redoutable, malgré l'allure habituellement bénigne de l'infection ourlienne.

Nous croyons, dans ces conditions, utile de rapporter ces trois observations, en faisant suivre cet exposé de quelques considérations anatomo-cliniques.

Observation I (résumée).

Société de médecine militaire française 1913.

Un malade entre le 27 janvier 1913 dans le service de notre maître Sieur. Sans signes généraux appréciables, s'est développée, dans la région sous-maxillaire gauche, une tuméfaction qui empiète sur les territoires voisins. On a la sensation d'œdème mou au-dessous duquel on perçoit une masse légèrement douloureuse à la pression, indurée, correspondant à la glande ou à des ganglions sous-maxillaires. Pas de modification au niveau de la bouche; le plancher n'est pas soulevé, la région sublinguale est libre.

Le lendemain 28, au matin, le malade accuse de la gêne à la déglutition et nous pratiquons l'examen laryngoscopique; l'hémi-larynx droit est absolument normal; l'aryténoïde gauche est le siège d'une tuméfaction arrondie qui se raccorde en avant avec une tuméfaction allongée correspondant à la bandelette aryténo-épiglottique. L'as-

pect rappelle absolument celui d'un myxome de la fosse nasale ou celui de la boule d'œdème de Ranvier; la corde vocale gauche est masquée; l'épiglotte est libre. Traitement par repos et injections de nitrate de pilocarpine à la dose de 2 centigrammes par vingt-quatre heures.

Le 29, amélioration de l'œdème qui rétrocède d'avant en arrière, en suivant la bandelette ary-épiglottique.

Le 31 janvier, toute trace de l'œdème aryténo-épiglottique a disparu; parallèlement, nous observons une légère albuminurie.

Le diagnostic d'oreillon sous-maxillaire unilatéral est rapidement établi par le regretté professeur Simonin, auquel le malade est envoyé en consultation. Ce diagnostic est confirmé vingt jours après par l'apparition d'une parotidite ourlienne bilatérale classique avec oreillons sous-maxillaires chez un voisin de lit, hospitalisé depuis trois mois au troisième blessés. Il existe d'autre part, dans le corps auquel appartient le malade, une épidémie d'oreillons.

Observation II (inédite).

Le médecin principal Rieux, au mois de mai 1919, appelle l'un de nous à la division des contagieux pour examiner un cas d'encéphalite épidémique. Il nous signale épisodiquement un malade atteint d'oreillons parotidiens et sous-maxillaires bilatéraux, *qui se plaint de dysphagie*; l'aspect laryngoscopique est identiquement celui du malade précédent, mais l'œdème est bilatéral, les deux bandelettes aryténo-épiglottiques se présentent comme deux gros myxomes allongés comblant partiellement les sinus piriformes; le bord supérieur et les deux faces de l'épiglotte sont libres, mais l'organe est enroulé sur lui-même en cornet. Le pronostic paraît sérieux bien que le malade n'accuse aucun trouble de la respiration. Il est soumis à un traitement par la pilocarpine qui détermine une salivation abondante; le lendemain, l'œdème est réduit, l'épiglotte se déroule, la glotte est perceptible; le troisième jour, le larynx a repris son aspect normal. Pas d'albumine dans les urines.

Observation III (inédite).

Le dimanche 17 juillet, vers onze heures, au moment de quitter l'hôpital du Val-de-Grâce, nous sommes convoqués au service des contagieux auprès d'un malade qui vient d'entrer et présente des troubles respiratoires. Il s'agit d'un garde républicain âgé de quarante ans, qui a quitté l'hôpital depuis huit jours, au décours d'une parotidite ourlienne d'évolution classique. De retour chez lui, le samedi 9 juillet, le malade observait, dès le lundi 11, une tuméfaction des régions sus-hyoïdiennes et sous-maxillaires, plus marquée à gauche. Le jeudi apparaissent des phénomènes de dysphagie intense et un peu de gêne respiratoire. Se trouvant en permission, le malade fait



appeler le médecin de son quartier, qui porte le diagnostic d'angine et phlegmon périamygdalien probable, prescrit gargarismes et enveloppements chauds. Le samedi suivant, les phénomènes augmentent d'intensité et le malade est hospitalisé d'urgence le dimanche matin sans passer par son corps. A notre arrivée dans sa chambre, nous trouvons le garde L... assis sur son lit, très pâle, le teint légèrement plombé, les lèvres plutôt livides que cyanosées; la parole est voilée, difficile, mais le malade se plaint surtout de la douleur persistante qu'il éprouve à chaque déglutition, la *dysphagie l'emporte nettement sur la dyspnée*. Cette dyspnée est plutôt inspiratoire; pas de tirage, mais un peu de cornage. Les parotides sur lesquelles notre attention est attirée par l'infirmière qui a soigné ce malade huit jours auparavant, sont normales, mais les régions sus-hyoïdiennes latérales sont le siège d'une tuméfaction œdémateuse qui n'est ni dure ni fluctuante. L'examen de la bouche ne montre pas de déformation du plancher; la langue est mobile, non soulevée; l'examen du pharynx découvre des amygdales normales, un peu rouges, sans exsudat : pas trace d'abcès péri-amygdalien ni latéro-pharyngien; pas de fièvre. Pouls plein, plutôt lent, à 65-68, régulier.

Nous pratiquons l'examen du larynx, et il importe de le signaler en passant, cet examen a été remarquablement facile et n'a pas fatigué le malade. Le bord libre de l'épiglotte apparaît un peu épaissi, la face linguale est libre, la face laryngée non œdématiée, mais la forme générale de l'organe est profondément modifiée; les deux cornes postérieures sont au contact et semblent chevaucher l'une sur l'autre comme si l'épiglotte était enroulée en forme de cornet. Par contre, les replis aryténo-épiglottiques sont très infiltrés sur toute leur longueur. Il semble que les deux parois latérales du pharynx engorgées se sont rapprochées, effaçant les sinus piriformes qui sont remplacés par deux saillies confluentes. La commissure antérieure de la glotte apparaît perceptible; cet aspect nous donne une sécurité qui, la suite le prouva, était illusoire. La commissure postérieure et la région aryténoïdienne sont complètement masquées par l'épaississement de la partie postérieure des bandelettes aryténo-épiglottiques. Le dessin esquissé au cours de ce premier examen souligne nettement le contraste qui existe entre l'aspect antérieur du vestibule laryngé, en avant des replis pharyngo-épiglottiques, et celui de l'espace postérieur, en arrière de ces mêmes replis.

Nous avons donc affaire à un œdème du larynx localisé à la partie postérieure du vestibule et consécutif à une infection sous-maxillaire bilatérale d'origine ourlienne. Nous envisageons l'opportunité de la trachéotomie; elle ne nous paraît pas indiquée d'extrême urgence. Nous indiquerons ultérieurement les raisons qui nous ont fait différer cette intervention. Les prescriptions suivantes sont formulées : prélever les urines en vue d'une analyse, faire immédiatement une injection de 1 centigramme de morphine pour réduire le spasme qui se superpose à la lésion œdémateuse; une heure après l'injection de morphine, pratiquer une injection de 2 centigrammes de pilocarpine;

pansements humides répétés et vaporisations d'eucalyptus dans la chambre. La boîte de trachéotomie est mise à la disposition du médecin de garde, auquel nous démontrons la manœuvre de la canule de Butlin-Poirier. A midi, nous quittons le malade, très amélioré; à 15 h. 30, en repassant au Val-de-Grâce pour prendre de ses nouvelles et faire le cas échéant la trachéotomie, nous apprenons avec surprise qu'il est décédé depuis une demi-heure environ, dans les conditions suivantes :

A 14 heures, le médecin de garde accompagné par le capitaine de la compagnie, voit le malade au service des contagieux; l'état est stationnaire, plutôt amélioré, le malade répond aux questions qui lui sont posées d'une voix plus claire que le matin.

A 15 heures, le médecin de garde est appelé près du malade qui, assis dans son lit, ne semble pas respirer plus difficilement que précédemment, mais paraît un peu abattu, le pouls est bon, le facies toujours pâle. Le médecin de garde va donner des instructions pour que l'auto du chirurgien d'urgence vienne nous chercher ainsi qu'il était convenu. Au moment où il libelle son compte rendu, un coup de téléphone l'avertit que le malade est mort brusquement. Moins de trois minutes se sont écoulées entre le départ du médecin et le décès du malade. L'infirmière qui n'a pas quitté ce dernier nous dit que la mort a été soudaine, qu'elle n'a pas été précédée de signes d'asphyxie; le malade est dans la position dans laquelle on l'a observé un moment auparavant; il ne semble avoir fait aucun mouvement de défense. L'impression qui résulte de l'enquête que nous faisons auprès des témoins, vingt minutes environ après le décès, est que la mort a été plutôt le fait d'une syncope que l'aboutissant d'une asphyxie.

L'autopsie ne peut être pratiquée que trente heures après le décès. Le cœur, les poumons, les reins sont normaux; cœur droit un peu dilaté toutefois, sans lésion valvulaire.

Il n'existe pas de suffusions sanguines sous-pleurales telles qu'on les observe dans les décès par asphyxie. Ces taches, dites de Tardieu, sont signalées dans le compte rendu nécropsique du malade de Jacob, décédé par asphyxie, par œdème bilatéral au cours d'oreillons (1875).

Une vaste incision permet de prélever les deux glandes sous-maxillaires, qui n'apparaissent pas à l'œil comme notablement augmentées de volume : elles sont remises au médecin-major Delater pour examen histologique en série. Le larynx est également détaché de l'os hyoïde et des parois latérales du pharynx.

Nous sommes frappés d'un fait signalé déjà par les auteurs [1]. L'œdème du larynx a presque complètement disparu, la lumière de

1. DUDEFAY, dans sa thèse, en 1893, insiste sur ce fait que l'autopsie ne donne que des résultats imparfaits en ce qui concerne l'aspect objectif du larynx œdématié; quelques heures après la mort on ne trouve plus de traces des œdèmes considérables et des déformations observées pendant la vie.



l'orifice glottique est largement ouverte, les replis aryténo-épiglottiques au niveau desquels siégeait l'œdème sont évidemment un peu empâtés, mais ils ont leurs dimensions presque normales. Cependant en projetant un filet d'eau sur la partie postérieure de ces replis, on note un flottement de la muqueuse perceptible à droite, très marqué à gauche. L'examen nécropsique est terminé par l'exploration de la région amygdalienne, du pharynx et du cou; nous ne notons nulle part trace d'abcès.

L'*étude histologique* a porté sur les glandes sous-maxillaires et sublinguales.

Glandes sous-maxillaires : Après montage et coloration des coupes, nous avons été frappés de voir le parenchyme des sous-maxillaires ajouré et finement disséqué par une ramification d'espaces clairs cloisonnés : nous aurions pu croire à des coupes de tissu pulmonaire.

A l'examen microscopique, ces espaces clairs sont occupés par du tissu conjonctif lâche à grandes mailles, gorgé de sérosité, qui se condense aussi en travées plus nombreuses que de coutume, plus larges aussi et plus épaisses, où se trouvent les vaisseaux et les canaux collecteurs. Des leucocytes peu nombreux infiltrent ces travées et se rassemblent autour des vaisseaux en de rares nids ou travées peu marquées et peu étendues. Au centre de chaque glande est une large plaque de tissu fibreux, peu infiltré de leucocytes, et où le canal de Wharton se montre largement ouvert. La capsule est peu épaissie, infiltrée de quelques leucocytes le long des vaisseaux, et autour d'elle le tissu celluleux périglandulaire est aussi très œdématié.

Le tissu glandulaire est ordinairement disposé en petits îlots comprenant seulement deux à dix acini et en travées étroites et courtes, qui sont séparées par le tissu cellulaire œdématié : c'est cette disposition qui donne à la coupe l'aspect macroscopique du tissu pulmonaire. Les cellules glandulaires sont partout granuleuses, boursouflées au point que toute lumière est effacée; leur noyau est peu apparent; parfois les cellules sont disloquées et décollées de la membrane basale. Il y a très peu de leucocytes dans ces îlots glandulaires. Ces lésions sont surtout marquées à gauche.

Les *tubes sécréteurs* sont également très altérés, ceux de petit calibre comme les gros; quelques-uns, très rares, paraissent intacts. Les cellules épithéliales sont détachées de la paroi, individuellement ou par bandes, quelquefois éparses dans la lumière; les gros

canaux sont obturés par des cellules épithéliales et quelques leucocytes qui baignent dans une sorte de matière albumineuse coagulée et colorée en rose par l'hématéine-éosine. Les parois sont peu épaissies et infiltrées de rares leucocytes.

Nous insistons sur cette constatation qu'en aucun point on ne voit de rassemblement important de leucocytes et qu'il s'agit uniquement de mononucléaires : ce n'est pas le processus phlegmoneux d'une infection brutale : c'est une altération profonde du tissu glandulaire lui-même, accompagnée d'une très forte infiltration œdémateuse qui dépasse d'ailleurs les limites de la glande.

Glandes sublinguales : Ici, peu d'altération du tissu conjonctif; peu d'œdème à l'intérieur de la glande, bien qu'on retrouve celui-ci à la périphérie et jusque dans les muscles voisins qui en sont comme disséqués.

Les cellules glandulaires muqueuses sont très altérées : on ne voit plus ni leurs limites ni leur noyau; les croissants de Gianuzzi, par contre, sont bien visibles et peu touchés.

Ces tubes sécréteurs présentent les mêmes lésions que dans les sous-maxillaires. L'infiltration leucocytaire est discrète.

Cette observation histologique confirme les rares constatations faites par Trousseau, Jacob, Dopter et Repaci [1], Simonin, Reverchon. C'est bien toujours sur le tissu cellulaire, et sous la forme d'œdème diffus, que les oreillons portent leur atteinte. Mais nous rapportons aussi une altération manifeste du tissu glandulaire, rappelant de près celle signalée par Dopter et Repaci, mais beaucoup plus intense.

Considérations anatomo-cliniques.

Chez nos trois malades, le siège de l'œdème laryngé était le même: au niveau de l'étage postérieur du vestibule, sur les bandelettes aryténo-épiglottiques. Cette infiltration du tissu conjonctif sous-muqueux était unilatérale dans le premier de nos cas, bilatérale dans les deux autres.

Dans les trois cas, nous avions affaire à des oreillons sous-maxillaires, isolés dans le premier, accompagnant des oreillons paroti-

1. Dopter et Repaci. Étude anatomo-pathologique des oreillons (*Arch. de méd. expérimentale*, septembre 1909).



diens dans le deuxième; dans le troisième, la parotidite ourlienne avait disparu depuis sept à huit jours, quand se manifestèrent bruyamment les oreillons sous-maxillaires. Dans l'observation de Jacob, l'oreillon d'abord unilatéral et parotidien semble nettement, au moment de l'apparition de l'œdème rapidement mortel, avoir atteint les deux parotides et les deux sous-maxillaires. Voilà une précision anatomique intéressante et qui nous aidera à expliquer le mécanisme de l'œdème laryngé : c'est *une lésion sous-maxillaire qui détermine l'œdème du larynx, et, au début, cet œdème paraît se borner au côté du larynx correspondant à la glande touchée par l'infection ourlienne.*

L'œdème n'est pas un œdème antérieur de l'étage glosso-épiglottique; il est postérieur, siège au niveau de l'étage aryténo-épiglottique. Il paraît, de ce fait, beaucoup plus dangereux au point de vue respiratoire, ainsi que Bourgeois et Egger l'ont précisé dans leur rapport de 1908.

Quelle est la cause de cet œdème? Ce chapitre du mécanisme des œdèmes laryngés a été fait et refait. Nous ne le reprendrons pas ici. Il y a toutefois, dans le cas de l'œdème d'origine ourlienne, une particularité sur laquelle notre regretté maître Simonin a insisté en argumentant le compte rendu de notre première observation :

« L'œdème du tissu cellulaire, nous disait-il, n'est pas fait pour nous surprendre chez un ourlien, et je veux rappeler ici que Trousseau, dans ses cliniques, signalait déjà ce fait que l'infection ourlienne frappait principalement le tissu cellulaire sous-cutané ou sous-muqueux, il en est de même au niveau des glandes salivaires : c'est le stroma cellulaire qui était altéré, infiltré, alors que l'élément noble, la cellule sécrétante des acini ne présentait aucune lésion apparente; pareille constatation a été faite à l'autopsie du malade de Jacob. C'est le moment de rappeler encore que c'est dans le tissu cellulaire œdématié qui donne si souvent aux ourliens l'aspect dit proconsulaire que Laveran et Catrin ont rencontré le diplocoque dont ils ont fait l'agent pathogène de la maladie... Ce qui nous montre bien, dans tous les cas, la prédominance de l'atteinte du tissu cellulaire, c'est l'absence des troubles ultérieurs de la sécrétion des glandes dont les épithéliums sont restés généralement intacts. Je mentionnerai encore que Guelliot, de Reims, a vu, chez un enfant de neuf ans atteint d'oreillons, évoluer une série d'œdèmes localisés en divers points : au tiers inférieur du bras gauche, au prépuce, aux paupières à droite, à la moitié gauche du cuir chevelu, à la région

frontale gauche; il s'agissait d'un œdème blanc et mou, les urines de l'enfant ne contenaient pas la moindre trace d'albumine. »

Les oreillons font de l'œdème local au niveau du tissu cellulaire des glandes salivaires; ils peuvent faire des œdèmes à distance. Mais, *dans le cas des œdèmes laryngés, il semble que nous soyons en présence d'un œdème de voisinage, d'un œdème collatéral, ayant passé de proche en proche du tissu cellulaire de la glande sous-maxillaire à celui de la sous-muqueuse du pharynx, au niveau de l'étage postérieur du vestibule laryngé.* Les voies de communication existent et elles nous expliquent, en nous montrant les différences anatomiques des loges et capsules de la parotide et de la sous-maxillaire, pourquoi c'est l'oreillon sous-maxillaire et non la parotidite qui donne l'œdème collatéral du pharynx. Charpy, dans sa description très précise de la loge sous-maxillaire, Poirier dans l'exposé des rapports de la glande, insistent sur ces deux faits :

1° La loge sous-maxillaire au niveau de son feuillet profond est souvent trouée comme le facia cribiformis, par des ganglions lymphatiques infiltrés dans son épaisseur. Il existe trois orifices postérieurs de la loge, par lesquels passent l'artère faciale, la veine faciale et le prolongement supérieur de la glande.

2° *La glande sous-maxillaire n'adhère en aucun point de sa loge*; elle est séparée par une couche de tissu cellulaire lâche, qui permet de l'énucléer facilement. A la périphérie de la glande, ce tissu cellulaire se tasse en une capsule très mince qui envoie dans l'épaisseur du parenchyme glandulaire de nombreux prolongements. Il y a donc entre la parotide et la sous-maxillaire une différence essentielle; nous savons que la capsule parotidienne adhère fortement aux parties fibreuses prenant part à la constitution de la loge glandulaire; au niveau de la sous-maxillaire, au contraire, il y a indépendance complète entre les parties aponévrotiques qui forment la loge et la capsule glandulaire proprement dite.

Nous avons cru devoir reproduire presque textuellement cette description anatomique de Poirier et de Charpy, car c'est elle qui nous donne la clef de ce paradoxe apparent : l'œdème laryngé n'apparaissant qu'au cours des oreillons sous-maxillaires, jamais, du moins jusqu'ici, à la suite des parotidites ourliennes. C'est évidemment cette laxité particulière du tissu cellulaire paraglandulaire de la loge sous-maxillaire, c'est la présence de perforations normales de la paroi profonde de la loge par les lymphatiques, les ganglions, les vaisseaux faciaux et le prolongement postérieur de la langue,

qui nous expliquent, d'une part, la diffusion rapide de l'œdème dans la totalité de la loge et, dans certains cas, l'infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux, péripharyngien avec lesquels le tissu cellulaire, paraglandulaire, est en communication directe.

Une objection peut nous être faite; au lieu de cet œdème collatéral, en quelque sorte spécifique, conditionné à la fois par la nature de l'affection causale et par la disposition anatomique de la région, ne s'agit-il pas d'un œdème banal, en rapport avec quelque trouble rénal, comme on en voit au décours de la scarlatine?

Le premier de nos malades avait effectivement un peu d'albumine dans les urines; mais le deuxième n'en avait pas; les urines du troisième n'ont pu être analysées parce qu'il n'a pas uriné au cours de son trop court séjour au Val-de-Grâce. Quelle est la part de l'albuminurie dans le développement de ces œdèmes laryngés? La néphrite catarrhale congestive au cours des oreillons n'est pas rare: les livres classiques la signalent fréquemment et le professeur Simonin, en argumentant la présentation de notre premier malade, rappelait que Catrin l'a observée trente fois sur 100 cas. On pourrait admettre que l'hypertension artérielle et la rétention chlorurée qui accompagnent la néphrite à son début, ont pu favoriser, suivant le mécanisme décrit par Bourgeois, l'œdème du tissu cellulaire périlaryngé au voisinage de la région infectée. C'est là, semble-t-il, pure hypothèse, et nous croyons plutôt à l'œdème collatéral par lésion de voisinage, étant donné, d'une part, le parallélisme constant entre la localisation de l'œdème laryngé et la sous-maxillaire infectée, et, d'autre part, l'infiltration leucocytaire du tissu cellulaire, caractérisant l'œdème inflammatoire, mais non l'œdème mécanique.

Une troisième question se pose : celle du mécanisme de la mort dans le cas de notre troisième malade. Est-il mort par asphyxie? A-t-il succombé à une syncope?

Le malade de Jacob a succombé à l'asphyxie; l'observation nous le décrit atteint d'étouffements, se levant de son lit, courant à la porte chercher de l'air et tombant asphyxié dans les bras de ses camarades. L'autopsie montre des poumons engorgés de sang et des taches sous-pleurales de Tardieu, que nous n'avons pas retrouvées à l'examen de notre malade.

Furet, dans son article sur la laryngite phlegmoneuse, rappelle que « nous savons depuis Brown-Séquard que le larynx est susceptible, comme le bulbe rachidien sous l'influence d'une excitation mécanique quelconque, de produire l'inhibition du cœur, de la respiration

et de toutes les fonctions cérébrales. On s'explique ainsi ces syncopes foudroyantes, parfois respiratoires d'abord et ensuite cardiaques ou bien encore cardiaques d'emblée qui tuent le malade en quelques secondes. Ces cas de mort subite peuvent survenir même lorsque la trachéotomie a été pratiquée et alors que tout danger d'asphyxie est écarté. »

L'autopsie de notre malade n'a montré ni au cœur, ni aux poumons, ni au niveau des plèvres, des signes de certitude de mort par asphyxie. Mais nous n'en conservons pas moins l'impression qu'il ne serait peut-être pas mort, du moins aussi rapidement, si nous avions pratiqué, lors de notre première visite, la trachéotomie, ou si le médecin de garde, suivant nos prescriptions, avait placé, au deuxième appel du malade, la canule de Butlin-Poirier dans l'espace intercryco-thyroïdien; et comme il faut à ce long exposé une conclusion pratique, nous vous demandons la permission d'examiner quelles ont été les raisons qui ont fait porter, dans ce cas, un pronostic bénin, du moins à courte échéance, et différer la trachéotomie.

La première raison, c'est le diagnostic causal. Notre malade était atteint d'oreillons sous-maxillaires, affection bénigne. Instruits par nos deux cas précédents, nous savions la possibilité de l'œdème laryngé dans cette affection, mais nous l'avions vu disparaître si vite et si complètement que nous étions rassurés par cette évolution favorable de l'œdème chez nos deux premiers malades.

La deuxième raison de notre abstention fut l'examen du facies : nous avons cherché des signes d'asphyxie, nous n'avons pas trouvé de cyanose; notre malade était pâle; il n'était pas angoissé, il était surtout dysphagique et somnolent. Depuis, nous avons eu l'explication de ce syndrome dans une description vivante de cet aspect spécial, par Lubet-Barbon, qui nous montre : la pâleur, la lividité, comme symptômes dominants de l'œdème non aigu du larynx. C'était bien le cas de notre malade : ce demi-assoupissement, sorte de *coma vigil*, dû non seulement à la fatigue résultant de l'insomnie, mais aussi à une sorte d'*anoxhémie lenle*, conséquence de la dyspnée.

Lubet-Barbon signale des crises asphyxiques venant brusquement compliquer et terminer par la mort, après deux ou trois jours de dyspnée légère, cet état en apparence peu inquiétant.

La troisième raison de notre expectation, ce fut l'aspect laryngoscopique. L'œdème laissait libres l'épiglotte et la commissure



antérieure; la fente glottique apparaissait très suffisamment perméable. La dyspnée, légère, ne s'accompagnait pas de tirage; l'immobilité de la commissure postérieure dans l'inspiration, avec un peu de cornage intermittent, rappelait assez la paralysie bilatérale des dilatateurs, qui n'implique pas, en général, de trachéotomie d'urgence.

L'événement nous a prouvé que l'œdème postérieur, en bloquant les aryténoïdes, offrait un haut caractère de gravité, même lorsque la glotte, dans son ensemble, n'avait pas ses dimensions particulièrement réduites [1].

1. M. Lubet-Barbon, dans la discussion qui suivit cette communication, émit l'opinion que les malades semblables à ceux qui viennent d'être décrits meurent bien plus par syncope que par privation d'air. Il en a vu succomber qui avaient été trachéotomisés. La mort paraît due à une compression du pneumogastrique ou de l'une de ses branches.

Le mégaœsophage[1].

Par le Dr SARGNON

(Lyon).

C'est la dilatation diffuse de l'œsophage thoracique, parfois thoracique et cervical; reconnu autrefois à l'autopsie, il est actuellement décelé facilement par les rayons X et l'œsophagoscopie; habituellement de grandes dimensions, il peut contenir 1 litre et plus, et évolue lentement; il survient surtout chez l'adulte, parfois chez l'enfant, sous l'influence de causes discutées, probablement multiples; il est généralement améliorable par la dilatation et, dans les cas graves, par l'opération externe, surtout la gastrostomie temporaire suivie de dilatation; mais, dans les cas très graves, se compliquant ou méconnus, ou bien traités trop tardivement, il peut aboutir à la mort.

Éliminons donc de suite de notre travail les dilatations secondaires bien définies dues, par exemple, à des causes intrinsèques comme les sténoses cicatricielles, les sténoses néoplasiques et qui sont habituellement petites.

Éliminons aussi les grandes dilatations par sténoses extrinsèques ou compressions de voisinage (ganglions, tumeurs, déviations de la colonne, dilatations aortiques).

Appelé : ectasie diffuse de l'œsophage par Chevallier-Jackson, dilatation spasmodique par Guisez, dilatation cylindroïque par d'autres, dilatation idiopathique par beaucoup, il a été baptisé « le mégaœsophage » par le professeur Bard, en 1918, par analogie avec les autres mégaorganes. Ce terme commode a déjà été adopté par nombre d'auteurs; nous le conserverons.

Connu, depuis très longtemps, comme une rareté d'autopsie, le mégaœsophage n'a été étudié sérieusement que depuis 1877, soit par les médecins généraux, soit par les chirurgiens, mais surtout

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.



par les radiologistes et les laryngologistes faisant de l'œsophagoscopie. En France, signalons notamment, au point de vue œsophagoscopie, MM. Garel, Lannois, Moure et Liébault, mais surtout Sencert, Jacques, Guisez; nous-même en avons étudié depuis 1907 une série de cas. On trouvera une partie de l'historique et une étude plus détaillée dans notre article sur le mégaœsophage. (*Journal de Médecine* de Lyon, 5 mars 1921.)

Symptomatologie. — Cette affection bizarre peut être assez facilement schématisée depuis l'emploi courant des rayons X et de l'œsophagoscopie.

a) La période de début est souvent très longue; elle commence parfois à l'adolescence par des troubles dysphagiques légers, de la gêne thoracique. Le début est rarement brusque, sauf en cas de spasmes ou de complications inflammatoires précoces.

b) La période d'état, outre les signes communs à toutes les sténoses un peu lentes de l'œsophage, présente quatre grands groupes de symptômes qui permettent le diagnostic facile de l'affection. Ce sont :

1° *La régurgitation.* — Au moment du repas ou après, à volonté, presque sans efforts. La quantité de liquide est variable, de plusieurs verres à 1 litre et plus. Il contient du mucus, des aliments récents et souvent des aliments anciens, indice de rétention.

2° *L'examen radioscopique et radiographique* qu'il faut faire avant toute tentative directe de cathétérisme ou d'œsophagoscopie pour dépister les anévrismes latents, se pratique avec le cachet et la bouillie. La bouillie dessine alors la poche qui affecte soit le type fusiforme ou en calebasse, soit le type cylindroïde, quand la lésion est totale ou presque totale. L'épreuve de la bouillie doit être faite de préférence à jeun et après un lavage de la poche avec le tube de Faucher.

3° *Le cathétérisme*, dans les formes à allures spasmodiques, laisse passer de grosses bougies; dans les formes à allures inflammatoires, il y a rétrécissement plus ou moins serré de la région cardio-diaphragmatique. Notons l'allongement habituel de l'œsophage atteint de méga, de sorte que le cathétérisme doit en tenir compte.

4° *L'œsophagoscopie* confirme les données radiographiques. Nous la pratiquons habituellement sous cocaïne en position assise de

Mouret. La partie supérieure de la poche montre déjà un premier rétrécissement spasmodique assez facile à franchir, puis le tube pénètre dans une vaste poche comme dans un puits et, malgré les précautions prises, souvent il reste beaucoup de liquide et débris alimentaires qui rendent la vision diaphragmatique pas toujours commode. A ce niveau, on constate, soit un type valvulaire (forme infantile de Guisez), soit un type de spasme, soit un type de rétrécissement inflammatoire diaphragmatique. Plusieurs fois, nous avons pratiqué l'œsophagoscopie rétrograde et constaté l'intégrité du cardia et du sous-cardia.

La période terminale ou *période de complication* est caractérisée par de la dysphagie, de l'amaigrissement progressif et des crises dysphagiques intermittentes, puis continues, des hémorragies exceptionnelles, de la compression possible des organes voisins (Bard, un cas de compression trachéale par aérophagie); parfois, il survient de la dégénérescence néoplasique au niveau d'un orifice ou au niveau d'une paroi; il n'y a pas alors de sténose vraie dans ce dernier cas.

Types cliniques. — Nous considérons trois types cliniques de mégaœsophage :

a) Le *type congénital*, bien décrit par Guisez, qui survient chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte, surtout masculin, parfois chez le nourrisson. La sténose est causée par une valvule congénitale de la région cardio-diaphragmatique. La dilatation œsophagienne est peu volumineuse.

b) La *forme à allure spasmodique*, forme classique avec très grosse poche et passage facile des grosses bougies de Bouchard.

c) La *forme à allure inflammatoire*, à début souvent brusque en apparence avec parfois douleurs gastro-œsophagiennes, poussées douloureuses fréquentes, surtout après la dilatation. Le cathétérisme est beaucoup plus difficile, parfois impossible, sans le contrôle de l'œsophagoscopie. Cette forme peut s'observer au cours des formes spasmodiques anciennes, subissant probablement de l'œsophagite avec ou sans rétrécissement inflammatoire.

Le diagnostic est facile avec le diverticule qui est en situation haute cervico-thoracique, le spasme simple, les rétrécissements cicatriciels, les tumeurs bénignes (très rares), les tumeurs malignes. Les cas d'estomac intra-thoracique sont exceptionnels (Bensaude, Guépaux, *Soc. de Rad. méd. de France*, 11 janvier 1921);

on peut songer à une pleurésie médiastine, mais l'épreuve radioscopique et radiographique est un peu différente.

Il faut surtout éliminer les mégaœsophages secondaires par anévrisme de l'aorte pour éviter une perforation traumatique de l'aorte. Au point de vue lésion, le mégaœsophage est caractérisé essentiellement par la dilatation partielle ou totale de l'œsophage thoracique, parfois cervical, plus rarement de l'œsophage abdominal; exceptionnellement il y a une coexistence de dilatation stomacale et œsophagienne. Dans la thèse de Goudet (Lyon 1919, sur le Mégaœsophage), sur seize autopsies relatées, il y avait huit dilatations fusiformes, trois cylindroïdes, rarement il y a des diverticules concomitants. L'allongement peut atteindre facilement 10 centimètres et même plus. *Dans de nombreux cas, à l'autopsie (douze autopsies rapportées dans la thèse de Goudet) l'orifice cardiaque ou cardio-diaphragmatique de dimensions normales (quatorze millimètres de diamètre) laisse facilement passer le doigt et ne donne l'aspect d'aucune lésion apparente de sténose.* La muqueuse, le plus souvent d'aspect blanchâtre, lavé, a des stries transversales, parfois verticales. La musculeuse est habituellement très hypertrophiée.

L'étiologie et la pathogénie de cette bizarre affection ont donné lieu à de nombreuses discussions étudiées dans notre article déjà cité : nous ne ferons que les énumérer, car elles sont étudiées plus en détail dans notre article signalé plus haut.

Il y a des formes infantiles, des formes de l'adolescence et des formes de l'adulte. Le sexe a peu d'influence. Cependant, le tabac, l'alcool et la tachyphagie, plus fréquents chez l'homme, sont à noter. Les exulcérations par maladies infectieuses peuvent le produire.

Pathogénie. — Liébault, dans sa thèse (Paris, 1913, « Les sténoses inflammatoires chroniques de la région cardiaque de l'œsophage »), montre, après le Dr Descomps, que, dans la portion péricardique, l'œsophage, sur le cadavre, est aplati; que, dans la portion sous-péricardique, il est ovalaire; que le cardia, anatomiquement, n'existe pour ainsi dire pas; que le défilé diaphragmatique est le point le plus prédisposé au rétrécissement. Cependant, Cannon et les physiologistes admettent que le sphincter cardiaque joue un certain rôle et qu'il a un tonus augmenté par l'acidité gastrique. Au point de vue clinique, constatons aussi que l'œso-

phagoscopie a montré que l'obstacle diaphragmatique est le principal.

Chevallier-Jackson substitue le terme de « phréno-spasme » à celui de « cardiospasme ». Signalons aussi, avec Liébault, l'importance de la dilatation normale sous-péricardique de l'œsophage, amorce très probable de la dilatation du mégaœsophage.

THÉORIES PATHOGÉNIQUES. — Elles sont très discutées et probablement multiples :

a) *Théorie de l'atonie.* — C'est la plus ancienne, elle semble abandonnée;

b) *Théorie du spasme et de l'atonie combinés* avec atonie due à la paralysie du pneumo-gastrique (Krauss). — Elle explique, peut-être, certains cas;

c) *Théorie du défaut de relâchement du sphincter au moment voulu* (*Mathieu*, *Hertz*, *Hill*). — C'est une modification de la théorie précédente;

d) *Théorie spasmodique.* — Le spasme cardio-diaphragmatique est primitif ou secondaire. Primitif, c'est un syndrome de la grande névrose; il est exceptionnel. Il faut surtout admettre le spasme secondaire aboutissant souvent au rétrécissement inflammatoire. Ce spasme est dû à la fissure (Yung); à la varice ouverte (Liébault); à l'œsophagite superficielle (Martin); aux congestions entretenues par l'alcool, le tabac (Moure); à l'insuffisance de mastication d'un bol alimentaire trop gros avec tachyphagie (Schmidt, Kelling), surtout chez les adultes édentés (Sencert, Guisez); la brûlure par aliments trop chauds (Béneke).

Guisez insiste surtout sur le rétrécissement inflammatoire causé par la tachyphagie et le gros bol alimentaire amenant d'abord la contracture spasmodique, puis la contracture chronique et finalement la dégénérescence scléro-cicatricielle. Avec Bouveret, Jacques, Guérin (thèse de Lyon, 1920 « Les ulcères juxta-cardiaques de l'estomac »), nous admettons et nous avons vu, dans certains cas, des spasmes secondaires à l'ulcus ou à la gastro-œsophagite, notamment à la suite de rougeole ou de scarlatine. Cette théorie du spasme secondaire avec rétrécissement inflammatoire est admise par de nombreux auteurs, mais elle n'explique pas les cas où l'autopsie montre l'intégrité du défilé gastro-diaphragmatique.

Théorie congénitale. — Elle comprend deux ordres d'idée:
1° Les obstacles cardio-diaphragmatiques, créant la dilatation. C'est la valvule congénitale étudiée par Gross et Sencert, et surtout par Guisez. Avec le Dr Pehu, nous avons observé un cas, chez un enfant de quinze mois, de poche avec œsophagite.

2° Mais, beaucoup de cas échappent à l'interprétation; aussi Bard, dans ses deux mémoires de 1918, puis Œttinger et Caballerós, Cordier et son élève Goudet admettent, après Bard, la théorie du mégaœsophage, malformation d'origine congénitale analogue aux autres mégaorganes. Nous n'avons pas le temps de discuter ici cette interprétation qui peut expliquer un certain nombre de cas.

Traitement. — Le traitement du mégaœsophage est médical et chirurgical.

a) Traitement médical. — Outre les toniques, l'hydrothérapie, c'est surtout le régime qui domine : l'absence d'alimentation épicée, la mastication lente. Rappelons que les malades atteints de mégaœsophage ont imaginé une série de petites manœuvres qui facilitent leur déglutition œsophagienne. Plusieurs d'entre eux font, notamment, « la poule », en renversant la tête en arrière. En cas de crises d'œsophagite et de dysphagie, il faut désinfecter la poche avec des solutions alcalines, comme pour un estomac, avec le tube de Faucher et la double sonde de Bard. L'ingestion d'huile d'olive chaude une heure avant de manger, peut soulager le malade (Thiroloix et Bensaude). Les injections de sérum peuvent permettre une alimentation momentanée;

b) Traitement chirurgical. — Le traitement chirurgical interne consiste dans l'application de courants électriques à haute fréquence, trois applications par semaine, de trois minutes chaque, avec la sonde souple intra-œsophagienne de Thiroloix et Bensaude. Le gavage ne peut être que momentané; la dilatation constitue le moyen habituel, elle peut être permanente sous forme de petits tubes de caoutchouc placés dans le rétrécissement (Guisez). Elle est surtout intermittente; dans les formes classiques sans sténoses inflammatoires, les grosses bougies de Bouchard passent facilement, ainsi que la sonde à air qui constitue le traitement de choix. Dans les formes serrées, dites inflammatoires, la dilatation est difficile et peut nécessiter le contrôle œsophagoscopique. Dans un de nos cas, le badigeonnage cocaïnique dans la région diaphragmatique nous a permis de passer et d'éviter une gastro. Dans

les cas de gastrostomie, on peut utilement faire la dilatation rétrograde permanente caoutchoutée. Dans les formes valvulaires, Guisez a utilisé plusieurs fois l'œsophagotomie interne avant de faire la dilatation.

Dans le traitement chirurgical externe, éliminons diverses opérations proposées ou pratiquées, comme l'œsophagoplicature de Riessenger, la cardioplastie extra-muqueuse pratiquée, par Lecene et par Gérard (de Genève), sur la malade de Bard, la cardiectomie, opération grave, utilisable dans l'ulcus, et retenons seulement la *gastrostomie* qui a une double indication :

a) D'opportunité, dans les cas de dilatation difficile ou impossible, d'amaigrissement progressif, de crises dysphagiques graves. Avec Bérard et Liébault, nous l'utilisons en pareilles circonstances;

b) De nécessité, dans les cas très graves où rien ne passe, où l'œsophagite est intense; elle met l'œsophage au repos, permet l'alimentation du malade et le traitement ultérieur de l'œsophagite et de la sténose.

Avec Bérard, nous utilisons toujours le procédé de Fontan, *sous anesthésie à la novocaïne* avec parfois anesthésie mixte au moment du temps péritonéal. L'anesthésie locale, en pareil cas, en supprimant la broncho, a transformé une opération grave en une opération bénigne. La gastro, dans le mégaœsophage, n'est permanente qu'en cas de complications graves, d'ulcus sérieux ou de complications néoplasiques; elle est habituellement *temporaire*.

En résumé, la gastrostomie reste la ressource exceptionnelle, mais suprême, des cas graves dans le mégaœsophage, lésion qui pour nous constitue un syndrome à pathogénie et à formes multiples.

Aspergillose du conduit auditif et traitement local iodo-ioduré.

Par le Dr Georges **LIÉBAULT**

(Paris).

L'aspergillose du conduit auditif externe n'est pas une rareté; Gruber, Wreden, Siebenmann, Burnet, Lœwenberg, et plus récemment Morras, Bar et Kœnig l'ont signalée et étudiée; leur description est connue, elle est précise et complète. Je voudrais simplement en rapporter deux observations très caractéristiques et intéressantes par le traitement qui leur fut appliqué :

Observation I. — Mme E... vient me consulter le 1er février 1922 parce qu'elle souffre depuis quelques jours du conduit auditif externe droit : ce sont des douleurs assez vives qui l'empêchent de dormir et se propagent vers l'articulation temporo-maxillaire, en même temps que l'oreille est le siège d'un léger suintement. Comme cette malade est atteinte d'une sclérose atrophique grave, et que son oreille droite est la moins mauvaise, elle est très inquiète de cet écoulement et craint une diminution de son audition déjà très affaiblie.

A l'examen, les téguments sont normaux; la pression en avant du tragus est très douloureuse, ainsi que la mobilisation du pavillon. L'introduction du spéculum dans le méat auditif est également pénible. Les parois du conduit ne sont pas tuméfiées comme dans l'otite externe furonculeuse, mais on aperçoit à l'intérieur un suintement blanc avec desquamation épidermique diffuse.

Pensant à une otite externe par irritation banale des téguments du conduit, je rassure la malade, lui promettant la guérison en quelques jours, avec des pansements quotidiens à l'oxycyanure de mercure qui m'ont toujours réussi en pareil cas.

Les jours suivants, je ne constatai avec surprise aucune amélioration : les douleurs étaient aussi fortes, le fond du conduit était encombré par un magma blanchâtre, son nettoyage était extrêmement pénible, et seul un lavage à l'eau bouillie tiède parvenait à le

déterger à peu près complètement, ramenant une masse un peu pseudo-membraneuse se dissociant facilement; les douleurs empêchaient tout contact de l'eau et à plus forte raison du porte-coton avec la région avoisinant le tympan qui restait à peu près impossible à nettoyer. Aux endroits où le dépôt blanchâtre avait été enlevé, les téguments étaient rouges et irrités. Je ne voyais aucune perforation tympanique permettant de faire penser à une suppuration de la caisse, mais j'avais l'impression que la sécrétion du conduit n'était pas due à une irritation banale.

Le *15 février*, l'examen au spéculum me permit de voir sur le dépôt blanchâtre quelques petits points noirâtres : pour les examiner plus complètement, je pris une loupe et je constatai très nettement que la surface de tout cet enduit était hérissée de petites houpettes rappelant l'aspect d'une moisissure. Je fis immédiatement un frottis : il y avait en abondance des spores et des filaments mycéliens. Un ensemencement sur gélose de Sabouraud donna une culture très nette d'Aspergillus fumigatus.

Le traitement fut alors très simple : voulant agir par application d'iode et d'iodure et en même temps calmer les douleurs, j'instillai dans le conduit V ou VI gouttes de la mixture suivante :

Iode métallique	0 gr. 25
Iodure de potassium..................	0 gr. 30
Laudanum de Sydenham..............	1 gramme.
Glycérine	100 grammes.

Le lendemain, la malade enchantée m'annonçait qu'elle n'avait plus souffert depuis une heure environ après l'instillation. Le conduit était transformé : détergé en grande partie, il n'était plus encombré de dépôts blanchâtres sauf dans le fond, et le contact du porte-coton était beaucoup moins douloureux. Je fis une nouvelle instillation, et prescrivis à la malade d'en faire autant pendant deux jours matin et soir. Lorsqu'elle revint, elle était complètement guérie : le conduit était entièrement propre et normal.

Obs. II. — Mlle D... se présente à ma consultation d'hôpital pour douleurs de l'oreille gauche et écoulement de ce côté datant de quelques jours. Ici encore douleurs névralgiques, sensibilité à la mobilisation du pavillon, suintement ayant les caractères d'une irritation banale du conduit. Après un nettoyage du conduit par un lavage, j'applique comme traitement une mèche de gaze imbibée d'oxycyanure.

Le lendemain, aucun changement ne s'était produit, et la malade souffrait autant. Instruit par le cas précédent, que j'avais observé quelques jours auparavant, je pensai à une cause analogue : la loupe me montra très nettement quelques points brunâtres et des houppes de moisissure. Un frottis donna le même résultat : spores et mycé-

lium; la culture a montré qu'il s'agissait également d'Aspergillus fumigatus.

Le traitement fut aussi simple que dans la première observation : je fis faire quotidiennement les mêmes instillations de glycérine iodo-iodurée laudanisée. Les douleurs disparurent dès la première application; en quatre jours, la malade était guérie.

Ces deux mycoses du conduit auditif externe ont été trouvées par hasard; rien à leur début ne pouvait faire penser à une semblable localisation: des douleurs survenant dans le conduit, un suintement blanchâtre, une sensibilité à la mobilisation des téguments du conduit faisaient penser à une otite externe mais pas à autre chose. Dans la première observation ce n'est qu'au bout de plusieurs jours, devant la persistance des symptômes qui auraient dû céder rapidement, que j'ai songé à la possibilité d'autre chose et examiné plus attentivement le conduit. Dans le deuxième cas j'y pensai plus rapidement, étant instruit par le précédent.

La loupe dans les deux cas fut précieuse, montrant des points noirâtres et surtout des houpettes caractéristiques impossibles à voir à l'œil nu; ce fut elle qui permit l'orientation du diagnostic: l'exsudat aggloméré en fausse membrane macérée, semblable à du papier mâché (expression classique très exacte), le frottis et la culture donnèrent la certitude.

On peut se demander dès lors si certaines otites externes diffuses, longues à guérir, récidivantes et rebelles à tout traitement, quoique étant d'apparence banale, ne sont pas souvent causées par un champignon discret et ignoré; ici encore, comme dans beaucoup d'autres localisations, la mycose serait une infection à laquelle on doit toujours penser et qu'il faudrait toujours rechercher.

Etiologiquement, on incrimine ordinairement la malpropreté habituelle de l'individu comme raison de cette oto-mycose. Dans les deux cas relatés ci-dessus, rien de semblable ne peut être invoqué. Dans l'observation II, aucune étiologie possible n'a pu être prouvée. Par contre, chez la première malade, la cause de la contamination apparaît assez claire : atteinte d'une surdité très marquée, cette malade fait usage d'un cornet acoustique, et le place toujours à la même oreille, celle qui précisément fut malade. Comme elle s'en sert constamment, elle l'a toujours à sa portée, le dépose à côté d'elle partout où elle se trouve. L'embout destiné à être placé dans l'oreille a pu facilement se souiller : introduit ensuite dans le conduit, il l'a contaminé.

Le traitement d'une telle localisation mycosique a toujours préoccupé ceux qui l'ont étudiée. L'ablation à la pince ou à la curette est à rejeter; les lavages à l'eau bouillie simple détergent le conduit mais ne guérissent pas l'infection. Bar recommande des irrigations au permanganate de potasse à 1/1.000, au sublimé à 1/1.000, et surtout à l'hypochlorite de chaux à 1/3.000 suivis de bains d'alcool salicylé. Kœnig a obtenu un résultat rapide avec des attouchements à l'alcool à 90 degrés.

Je n'ai employé aucun de ces traitements : l'irritation du conduit était très vive, les douleurs spontanées assez fortes, je craignais que ces irrigations parasiticides mais irritantes augmentent les douleurs et les malaises dont se plaignaient les malades. L'iode et l'iodure de potassium sur les mycoses ayant une action élective, leur association me parut avantageuse; je fis des instillations de glycérine iodo-iodurée avec adjonction de laudanum toujours si actif contre les douleurs auriculaires. Le résultat fut excellent, puisqu'en quatre ou cinq jours les malades furent guéries, et l'aspergillose n'a pas récidivé.

FAIT CLINIQUE

Un cas d'abcès temporal à point de départ dentaire.

Par le Dr SOUCHET

(Rouen).

La carie dentaire détermine des lésions inflammatoires qui restent le plus souvent limitées au voisinage du bord alvéolaire. L'inflammation peut cependant se propager plus ou moins loin des mâchoires sous forme de fusées purulentes ou bien elle donne naissance, par l'intermédiaire d'une infection ostéo-périostée, à la formation de collections suppurées dont l'évolution paraît parfois indépendante du foyer dentaire causal. Ces ostéo-phlegmons, bien étudiés par M. le professeur Sebileau, sont plus fréquents au niveau de la mandibule inférieure où ils trouvent, dans les espaces cellulo-conjonctifs du cou, une circonstance favorable à leur développement et à leur migration. La face avec le faible développement de ses muscles, le peu d'importance de ses espaces cellulaires n'offre guère de plans de clivages par où le pus puisse s'étendre, d'autre part la présence des fosses nasales et surtout des sinus maxillaires au-dessus de la presque totalité de l'arcade dentaire supérieure explique pourquoi l'infection dentaire gagne d'abord ces cavités où elle reste localisée le plus souvent et d'où elle ne pourra sortir qu'après en avoir usé et perforé les parois. Peut-être la 3e grosse molaire supérieure, à cause des rapports de contiguïté qu'elle présente avec la fosse ptérygo-maxillaire, ferait exception à cette règle; la cas suivant que nous publions paraît en être un exemple.

OBSERVATION. — A. C..., trente-sept ans, m'est adressé le 14 janvier 1922 pour une volumineuse collection suppurée de la région temporale gauche. Le 20 novembre 1921, ce malade a souffert de douleurs dentaires ayant pour cause une carie de la 3e grosse molaire supérieure gauche. Ces douleurs, extrêmement violentes,

s'accompagnèrent d'une notable tuméfaction de la joue, la fluxion semble amener une disparition presque complète des phénomènes douloureux, quand le 6 décembre suivant, le malade fut pris de douleurs de tête très vives, empêchant tout sommeil, douleurs vagues au début, mais qui ne tardent pas à se fixer au-dessus de l'oreille gauche. Le 18 décembre, il constate au-dessus du pavillon de l'oreille l'existence d'une tuméfaction douloureuse qui se met à progresser rapidement, son médecin habituel consulté quelques jours après, malgré l'intégrité fonctionnelle de l'oreille gauche et l'absence de tout écoulement de pus par le conduit, nous l'adresse le 14 janvier 1922 avec le diagnostic de mastoïdite fistulisée dans la fosse temporale.

La simple inspection permet de reconnaître une déformation très accentuée de la région temporale gauche, laquelle est le siège d'une volumineuse tuméfaction à grand axe transversal qui repousse fortement en dehors les téguments de la région. Cette tuméfaction présente les limites de la région temporale; elle empiète cependant en avant sur la région sourcilière, laquelle est infiltrée ainsi que la paupière supérieure du même côté.

La palpation provoque une sensation de fluctuation nette sans point mou caractéristique, on sent que le pus est profond, bridé non seulement par la peau mais par l'aponévrose temporale. La température à la main est plus élevée que celle du côté opposé.

La région mastoïdienne gauche paraît normale dans toute son étendue : pas de gonflement, aucune douleur quand on interroge l'antre ou la pointe.

A noter l'existence de douleurs spontanées dans la région malade que la pression provoque et exagère. Ces douleurs sont très vives, elles empêchent presque tout repos.

Examen de l'oreille gauche. — L'oreille n'a jamais coulé; actuellement pas de pus dans le conduit, infiltration œdémateuse de la paroi supérieure du conduit, tympan grisâtre.

Audition : O. g. = 0 m 80
PC. g. = 10005
R. g. = +
Weber = ⟶ à droite

L'audition de l'oreille droite est normale.

Examen de la bouche et des dents. — La troisième grosse molaire supérieure gauche est atteinte de carie au 4e degré ayant presque complètement détruit la couronne. Il existe une tuméfaction dure et douloureuse de la région gingivo-alvéolaire correspondant à cette dent et à la deuxième grosse molaire sa voisine, laquelle paraît saine. La palpation de la tubérosité du maxillaire en refoulant avec le doigt en haut et en arrière le sillon gingivo-jugal, réveille une sensi-



bilité très nette de la paroi osseuse. Il existe de la fétidité de l'haleine, les mouvements de mastication sont pénibles, mais il n'existe pas de trismus marqué.

L'état général n'est pas brillant, le teint est jaune, terreux; température le soir : 38°3.

Incision de l'abcès temporal le 14 janvier 1922.

L'incision, pratiquée au-dessus et un peu en arrière du pavillon, livre passage à un verre à bordeaux de pus, mise en place d'un gros drain. Le lendemain, les douleurs temporales ont disparu, l'abcès s'est affaissé, pus très abondant dans le pansement, le malade cependant a eu une nuit d'insomnie du fait de sa dent cariée dont il a souffert; cette dent est enlevée le jour même. Les jours qui suivent sont marqués par une légère diminution de l'écoulement qui persiste cependant toujours abondant, le malade se plaint maintenant de souffrir de sa deuxième grosse molaire supérieure gauche; cette dent, bien que douloureuse quand on la percute avec un objet métallique, paraît saine au dentiste qui conseille de la conserver.

Le 23 janvier, devant la persistance et l'abondance de la suppuration par le drain temporal, on procède à l'avulsion de cette dent. Le lendemain, nous sommes agréablement surpris de voir le peu de pus que renferme le pansement, trois jours après, la suppuration paraît terminée, on enlève le drain, la fermeture du trajet est complète le 2 février.

Le malade, revu le 25 mars, paraît complètement guéri.

Le rôle étiologique évident joué par l'infection dentaire dans l'apparition d'un abcès temporal nous a paru intéressant à signaler. Dans l'histoire de ce malade, nous retrouvons en effet les différents stades qui caractérisent cette infection : carie pénétrante de la 3e molaire supérieure gauche, infection radiculaire probable de la 2e molaire d'apparence saine, ont été le point de départ d'une monoarthrite apicale qui s'est extériorisée à travers la paroi externe de l'alvéole pour former un abcès sous-périosté. Le pus a décollé ensuite le périoste qui recouvre la tubérosité du maxillaire pour gagner à travers la fosse ptérygo-maxillaire, la région zygomatique puis la région temporale où l'inoculation du tissu cellulaire a donné lieu la production d'un abcès temporal.

L'observation de ce phlegmon dans une région éloignée du maxillaire supérieur et de son point de départ dentaire, sa confusion possible avec une collection temporale d'origine otique, nous a paru pouvoir retenir l'attention.

INSTRUMENT

L'aspiration continue électrique dans la chirurgie de l'oro-pharynx. Abaisse-langue hémato-aspirateur.

Par le Dr Paul CAZEJUST.

Pour mieux adapter l'hémostase *a vacuo* à la chirurgie de l'oro-pharynx, des amygdales en particulier, nous avons fait établir, il y a un an, l'instrument ci-contre.

Le tube aspirateur est, ici, remplacé par un abaisse-langue de dimensions courantes, dont la palette est à double fond. A l'extrémité distale de cette palette se trouve une dépression cupuliforme qui sert de collecteur; à l'extrémité proximale est un ajutage destiné à raccorder la palette creuse à un tube de caoutchouc relié, lui-même, à un système aspirateur électrique (pompe à moteur et récipient intercalé).

Le manche de l'abaisse-langue est en forme de gouttière, ce qui permet d'y loger le tube de caoutchouc lorsqu'on a l'appareil en main.

Lors du morcellement amygdalien, cet instrument permet d'opérer à sec et, partant, plus rapidement. La cupule collectrice vient naturellement se placer sous la loge amygdalienne que l'on attaque. Le sang qui s'écoule est recueilli et aspiré facilement.

Ce même appareil peut rendre des services dans toutes les interventions portant sur la cavité buccale, où l'hémostase continue est indispensable et où la nécessité d'un abaisse-langue s'impose.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

LARYNX ET TRACHÉE

La localisation des bactéries dans les voies respiratoires supérieures. Son rapport avec l'infection, par A. L. BLOOMFIELD.

On a déjà constaté que les organismes étrangers introduits expérimentalement dans les voies respiratoires supérieures sont en général éliminés immédiatement et ne montrent aucune croissance dans les cultures prises à l'endroit de l'inoculation après quarante-huit heures. Le mécanisme de défense se fait par l'écoulement constant des sécrétions buccales. Une étude de la flore de la gorge d'individus cliniquement normaux au moyen de cultures en séries montra trois groupes distincts d'organismes :

1° Une flore basique permanente, comprenant des streptocoques non hémolytiques, des cocci ne prenant pas le Gram, et probablement des bacilles diphtéroïdes.

2° Une flore transitoire de bactéries non pathogènes ou potentiellement pathogènes, qui n'apparaît que pendant de courtes périodes, et qui correspond par son évolution à celle d'organismes introduits expérimentalement.

3° Organismes étrangers qui furent « portés » pendant de longues périodes.

L'étude suivante concerne la localisation et la façon dont ces groupes variés de bactéries croissent dans les voies respiratoires supérieures. Huit personnes cliniquement saines furent mises à l'étude et on prit des cultures simultanées des fosses nasales, de la langue, de la paroi postérieure du pharynx et de chaque amygdale.

Nez. On trouva constamment le staphylococcus Albus, presque toujours des espèces variées de diphtéroïdes, ainsi que de flores transitoires variables de bactéries, pathogènes et non pathogènes (B. lactis aërogènes; staph. aureus; streptococ. hémolytiques).

Langue. Les cocci ne prenant pas le Gram prédominèrent toujours. Des treptocoques non hémolytiques furent souvent présents. On trouva des diphtéroïdes dans la moitié environ des cultures. Les organismes transitoires furent rares. La forme anatomique de la langue ne se prête pas à cette localisation.

Amygdales. Cas n° 5 présenta streptocoque hémolytique; cas

nº 1 présenta streptocoque hémolytique; cas nº 2 présenta staphylococcus aureus.

La flore normale (cocci ne prenant pas le Gram, streptocoques non hémolytiques et diphtéroïdes) était trouvée constamment, excepté quand il y avait des germes transitoires. On trouva alors un groupe transitoire (staphylococcus albus, staphylococcus aureus, streptococcus hémolytiques et bacilles de la grippe). Enfin les amygdales montrèrent la flore normale, les transitoires et les organismes rencontrés dans les tissus infectés. Mêmes résultats pour le pharynx.

Quant aux organismes constants (cocci ne prenant pas le Gram, streptocoques non hémolytiques et diphtéroïdes), ils sont considérés comme habitants normaux de la bouche et de la gorge.

Staphylococcus albus est un habitant normal du nez.

Staphylococcus aureus existe comme transitoire dans le nez ou dans la gorge associé avec un foyer d'infection chronique.

Staphylococcus aureus, bacilles de la grippe et β streptococci hémolytiques ne sont pas les habitants normaux ni de la gorge ni de la bouche. (*Johns hopkins hospital bulletin*, septembre 1921, nº 367.)

Lionel COLLEDGE (Londres).

Recherches sur la sensibilité laryngée et ses rapports avec le nerf récurrent (Ricerche sulla sensibilita laringea in rapporto anche al nervo ricorrente), par le Dr Vandelli GIAN-GIACOMO.

L'auteur a poursuivi ses recherches sur le lapin et le chien. Les résultats obtenus sont les suivants : le laryngé inférieur n'a point chez ces animaux de fonction sensitive, et cela est rendu très évident par la disparition de toute excitabilité réflexe de la muqueuse laryngée après résection des nerfs laryngés supérieurs. L'anatomie laryngée du chien se rapprochant beaucoup de celle de l'homme, on peut conclure que chez celui-ci aussi le récurrent est dépourvu de fonction sensitive.

Les altérations de la sensibilité laryngée consécutives à une compression récurrentielle ne s'établissent que très tardivement. On les explique d'ailleurs difficilement; elles sont par contre toujours absentes à la suite de section traumatique du récurrent.

Certains auteurs, dont Masséi, attribuent au laryngé inférieur une action sensitive. D'après Vandelli, il s'agirait en réalité de fibres sensitives du laryngé supérieur qui, par l'anse de Gallien, descendraient sur les branches terminales et peut-être aussi sur le tronc du récurrent, lui prêtant ainsi un certain pouvoir sensitif. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 2, p. 97.)

Dr LAPOUGE (Nice).



Les lésions laryngées dans l'encéphalite léthargique (Le lesioni laringée nella encefalite letargica), par le professeur LASAGNA.

Des recherches cliniques et anatomo-pathologiques de l'auteur, il résulte que les lésions des nerfs et des centres laryngés dans l'encéphalite épidémique, sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne croit. Elles sont d'intensité variable :

La lenteur de mouvement des cordes vocales pendant la phonation existe toujours; elle est due à des altérations cérébrales (thromboses veineuses, infiltration cellulaire autour des vaisseaux).

La parésie des cordes, en général unilatérale et relativement fugace, relève d'un trouble trophique du nerf (infiltration leucocytaire du nevraxe, interfasciculaire).

Les paralysies totales des cordes sont dues à des lésions profondes du centre bulbaire et du nerf lui-même (chromatolyse des cellules, dégénérescence wallerienne).

L'auteur conclut : l'encéphalite léthargique, dans son syndrome postérieur, donne lieu à des lésions récurrentielles laryngées fréquentes par localisation inflammatoire au centre ou au nerf lui-même. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 3, p. 147.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Tuberculose et syphilis des premières voies respiratoires (Tuberculosi e sifilide nelle prime vie respiratorie), par le Professeur LASAGNA (Parme).

D'après l'auteur, l'association de la syphilis et de la tuberculose dans les voies respiratoires supérieures est beaucoup plus fréquente qu'on ne croit et le diagnostic différentiel des deux lésions, souvent difficile à faire, doit être basé sur de multiples facteurs :

1° *Localisation.* Dans la tuberculose nasale il y a ulcération de la cloison avec carie diffuse jusqu'au palais, dans la syphilis l'ulcération ne siège que sur la cloison. Dans le pharynx les lésions bacillaires sont diffuses; celles de la syphilis sont localisées, généralement, à l'amygdale et à la paroi postérieure. Au larynx, la tuberculose est postérieure, la syphilis est épiglottique.

2° *Aspect de la lésion.* L'ulcération bacillaire est à bord dentelé et à fond grisâtre et fongueux; l'ulcération syphilitique est taillée à pic et entourée d'un halo rouge.

3° *Évolution.* Rapide dans la syphilis, lente dans la tuberculose.

4° *Symptômes subjectifs.* Réactions douloureuses dans la bacillose.

5° *État général.* Lésions dans la tuberculose (poumons); lésions dans la syphilis (peau, os, ganglions).

6° *Épreuve du traitement.*

7° *Diagnostic biologique.*

L'auteur termine en signalant le peu d'influence d'une affection sur l'autre au point de vue évolutif. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 2, p. 114.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Traitement de la dysphagie des tuberculeux, par le Dr MALOENS.

L'auteur expose les premières tentatives faites par les laryngologistes pour soulager les ulcérés du larynx : injections de morphine dans le tissu cellulaire que traverse le nerf laryngé supérieur; badigeonnages variés de la muqueuse endolaryngée, son saupoudrage par insufflation ou par aspiration (tube de Leduc), etc. Procédés peu sûrs, quelquefois intoxicants.

Maloens décrit la technique de la névrotomie du nerf laryngé supérieur qu'il a appliquée personnellement avec succès et illustre cette description de deux planches anatomiques. Il préconise la névrotomie bilatérale et précoce, mais seulement après l'échec répété d'essais d'analgésie par injection d'alcool dans le nerf. Il passe ensuite à la description de la technique de cette méthode thérapeutique plus facile et réalisable quel que soit l'état général du patient, mais dont l'action passagère exige que les injections soient répétées. Comme liquide à injecter, l'auteur recommande l'alcool à 80 degrés cocaïné à 1 0/0 ou l'injection selon la formule du professeur Moure qui contient en outre de l'antipyrine, de la morphine, du bisulfate de quinine. (*Le Scalpel*, n° 39 du 24 septembre 1921.)

Dr VERNIEUWE (Gand).

Le traitement combiné de la tuberculose du larynx (bains universels de lumière à la lampe à arc et interventions chirurgicales locales), par le Dr N. Rh. BLEGVAD.

M. Blegvad a traité de la façon suivante la tuberculose laryngée à l'hôpital communal de Copenhague pour tuberculeux (Hôpital de Oresund) : 1° Bains généraux de lumière : le malade, complètement déshabillé, est couché en face de 4 lampes à arc très puissantes (20 ampères chacune) de telle sorte que la surface tout entière du corps est, autant que possible, soumise à l'action des rayons. On n'attache pas d'importance à une irradiation directe du larynx. Le malade reçoit un bain quotidien de durée constamment croissante, jusqu'à ce qu'il arrive à recevoir des bains de une heure. 2° Dans quelques cas, les bains de lumière sont capables à eux tout seuls de guérir la tuberculose du larynx; mais leur action est renforcée par les interventions chirurgicales locales. Les infiltrations des bandes ventriculaires sont traitées par les cautérisations

galvaniques en profondeur, suivant la méthode de Grünwald. Les infiltrations de la région interaryténoïdienne sont traitées de même manière ou bien on les enlève avec la curette double, puis on cautérise la plaie. Les ulcérations sont cautérisées superficiellement au galvano, ou bien on les cautérise une fois par semaine avec l'acide lactique à 10 p. 100. S'il existe des ulcérations sur le bord de l'épiglotte, on les enlève avec la guillotine d'Alexander. Les malades ne parlent qu'à voix chuchotée et doivent rester aussi silencieux que possible.

M. Blegvad a traité 110 malades; mais, sur ce nombre, 86 seulement ont été traités pendant un temps assez long (plus de deux mois) pour qu'on puisse s'attendre à voir quelque effet du traitement. Sur ces 86 malades, 26 (soit 30 0/0 environ) ont été complètement guéris, 11 furent partiellement guéris, 22 très améliorés, 12 légèrement améliorés et 3 ne présentèrent aucune modification, tandis que chez 12, la tuberculose du larynx fit des progrès malgré un traitement énergique. La plupart des malades avaient les poumons et un état général très mauvais; c'est ainsi que sur les 26 guéris, il y en avait 16 dont la tuberculose pulmonaire était au 3e stade (d'après la classification de Turban); 7 étaient au même stade et 3 seulement au 1er stade. Dix d'entre eux avaient une tuberculose laryngée grave, 6 une tuberculose de gravité moyenne et 10 une tuberculose laryngée légère. Si les résultats peuvent être aussi bons chez des malades atteints à un tel degré, on peut s'attendre à avoir des résultats meilleurs encore chez des malades plus légèrement atteints, surtout chez les malades des sanatoriums. Outre le traitement médical et hygiénique général, chaque malade doit être soumis à un traitement qui est dirigé directement contre la tuberculose du larynx et qui est conduit par un laryngologiste. (*Acta oto-laryngol.*, Stockholm, 1921, vol. III, fasc. 1-2.)

Traitement de la tuberculose laryngée par les sels de terres rares, par les Drs Georges PORTMANN et R. DURAND (Bordeaux).

Les auteurs se basant sur les travaux récents de Frouin, Grenet et Drouin, sur les sels de terres rares du groupe cérique et leur application au traitement des tuberculoses chroniques, ont essayé l'emploi de ces sels dans la tuberculose laryngée.

Leur technique consiste en injections intra-veineuses quotidiennes de sulfate de terres rares en solution aqueuse à 2 p. 100 à doses variant de 4 à 10 centigrammes, ou en injections sous-cutanées ou intra-musculaires de sulfate à 2 p. 100 en solution lipoïdique phosphorée. Après une série de 15 à 20 piqûres ils prescrivaient à leurs

malades une période de repos de même durée que le traitement et une nouvelle série d'injections était recommencée.

Cette thérapeutique générale était complétée par un traitement local au moyen d'injections intra-laryngées, par la voie buccale, de sulfate de terres rares en solution goménolée, huileuse ou gommeuse, la concentration des terres rares y étant plus élevée que dans les injections intra-veineuses et variant entre 4 p. 100 et 10 p. 100.

Dans leur travail qui comporte dix observations détaillées de laryngites bacillaires à diverses périodes, Portmann et Durand donnent des conclusions qui peuvent se résumer ainsi : la thérapeutique par les sels de terres rares du groupe cérique peut être employée dans la tuberculose laryngée, mais avec discernement, et en se rappelant qu'elle reste contre-indiquée chez les fébricitants.

Dans toutes les formes : primaire (inflammatoire), secondaire (infiltro et ulcéro-œdémateuse), tertiaire, les terres rares sont susceptibles d'améliorer l'état général (appétit, augmentation de poids, réapparition des forces, etc.).

Mais, alors que dans les laryngites bacillaires, au début, on constate l'atténuation des symptômes locaux, chez les infiltro et ulcéro-œdémateux, l'état local ne paraît pas modifié et reste commandé par l'évolution des lésions pulmonaires. (*Gaz. hebdomadaire des sciences méd. de Bordeaux*, 1er janvier 1922.)

Dr R. Beausoleil (Bordeaux).

Sur l'action du salvarsan dans la syphilis laryngée (Sull'azione del salvarsan nella sifilide della laringe), par le Dr RIMINI.

L'auteur ne voit pas dans les troubles respiratoires très graves, déclenchés quelquefois par le salvarsan au cours d'une gomme laryngée, une contre-indication de cet agent thérapeutique. Il le préconise au contraire en raison de son action rapide et efficace, mais il recommande une extrême prudence dans son emploi : doses légères au début, et surveillance étroite du malade pendant plusieurs jours, en vue de parer aux troubles asphyxiques possibles. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 4, p. 193.)

Dr Lapouge (Nice).

Contribution clinique au traitement des papillomes du larynx (Contributo clinico alla cura dei papillomi laringei, par le professeur Raffaele Vitto MASSEI.

L'auteur discute la valeur des deux procédés d'ablation des polypes : l'endo et l'exolaryngé. Laissant à la trachéotomie sa valeur incontestable dans les cas urgents de polypes sténosants, il condamne

la thyrotomie et la laryngo-fissure, procédés d'exception qu'on est autorisé à employer là seulement où des tentatives par voie buccale ont plusieurs fois échoué. La méthode d'ablation par les voies naturelles doit rester la méthode de choix, parce que plus élégante et inoffensive. L'auteur recommande la patience, en particulier chez les enfants. Une main adroite et cette dernière qualité triomphent de toutes les difficultés. (*Arch. ital. di laryngol.*, juillet 1921, nos 2 et 3, p. 78.) Dr LAPOUGE (Nice).

Cancer intrinsèque du larynx, siège habituel d'origine, démontré par 50 laryngo-fissures, et son rapport avec le diagnostic, le pronostic et le traitement, par Sir SAINT-CLAIR THOMSON.

Sur 50 observations, Sir Saint-Clair Thomson est arrivé aux statistiques suivantes qui ne sont pas en accord avec l'avis de Semon, qui considérait que les tumeurs malignes prennent leur origine pour la plupart sur les parties postérieures des cordes vocales ou dans la région interaryténoïdienne.

TABLEAU A. — *Cancer intrinsèque.* Siège d'envahissement dans 50 cas :

a) Tiers antérieur seulement de la corde....	3	cas.
b) Tiers moyen seulement de la corde......	7	—
c) Tiers postérieur seulement de la corde....	0	—
d) Tiers antérieur et moyen de la corde.....	16	—
e) Tiers moyen et postérieur de la corde....	3	—
f) La corde entière........................	21	—
	50	cas.

TABLEAU B. — *Cancer intrinsèque.* Étendu dans 50 cas à la :

Commissure antérieure......................	6	cas.
Commissure postérieure (c'est-à-dire de la région interaryténoïdienne)..................	0	—
Région sous-glottique......................	13	—

TABLEAU C. — *Cancer intrinsèque.* Tiers de la corde envahi dans 50 cas :

Tiers antérieur dans	39	cas.
Tiers moyen dans..........................	47	—
Tiers postérieur dans......................	24	—

Les tumeurs sous-glottiques sont plus fréquentes dans la partie antérieure que dans la partie postérieure du larynx et l'opérateur doit s'attendre à trouver la tumeur dans la région sous-glottique quand la mobilité de la corde est diminuée, surtout si cette dimi-

nution n'est pas proportionnée à l'étendue visible de la lésion. Les tumeurs situées sur la face supérieure de la corde au milieu ou sur les deux tiers antérieurs sont de pronostic meilleur. En approchant la région aryténoïdienne, le pronostic devient moins favorable et si l'aryténoïde même est envahi, l'hémilaryngectomie ou la laryngectomie totale donne de meilleurs résultats que la thyrotomie. Le pronostic est le moins favorable dans les tumeurs sous-glottiques; sur 13 cas, 7 (plus de 50 0/0) sont morts d'une récidive. La mobilité de la corde fut diminuée ou abolie en 6 de ces cas, et 4 sur ces cas sont parmi ceux qui ont eu une récidive.

RÉSUMÉ. — *Siège habituel d'origine :*

1° Le cancer intrinsèque du larynx prend son origine sur les cordes vocales ou dans la région sous-glottique.

2° On ne l'a jamais trouvé ni dans la commissure postérieure (la région interaryténoïdienne), ni sur les bandes ventriculaires, ni dans le ventricule de Morgagni, parmi 50 cas qui ont été examinés soigneusement, indirectement au moyen du miroir ainsi que par un examen direct pendant la laryngo-fissure.

3° Une tumeur maligne peut débuter dans n'importe quelle partie d'une corde, mais elle est plus fréquente dans la partie centrale ou dans la moitié antérieure que dans la région postérieure.

4° Un épithélioma qui prend naissance dans cette région reste pendant longtemps limité à la corde atteinte et au côté contigu du larynx, mais il peut traverser la commissure antérieure et à la fin de son évolution attaquer l'aryténoïde et la région extérieure.

5° La surface intérieure de la corde peut être atteinte tout d'abord ou par extension. La région sous-glottique peut être attaquée primitivement ou par extension d'une tumeur d'une corde.

6° Le cancer sous-glottique est beaucoup plus fréquent dans la moitié antérieure du larynx.

En ce qui concerne le pronostic :

1° Les tumeurs superficielles ou saillantes, d'une étendue limitée, sont les plus favorables.

2° Celles situées sur le tiers moyen ou moitié antérieure de la corde donnent plus d'espoir que celles qui envahissent la commissure antérieure par devant ou la région aryténoïdienne par derrière.

3° Les tumeurs infiltrées avec muqueuse intacte ne sont pas si favorables.

4° Un épithélioma s'étendant du bord intérieur d'une corde est encore moins favorable.

5° Cancers sous-glottiques sont décourageants au point de vue guérison par la thyrotomie. Ils sont fréquemment associés à une mobilité diminuée ou la fixation totale d'une corde.



En ce qui concerne l'opération :

1° Dans chaque cas, quoique la tumeur soit limitée, la corde entière doit être enlevée de la commissure antérieure, jusqu'à l'apophyse vocale de l'aryténoïde, celle-ci comprise.

2° La tumeur, entourée d'un bord aussi large que possible de tissu sain, doit être enlevée en une seule masse; l'excision doit pour cela s'étendre jusqu'au bord inférieur de la région sous-glottique; au-dessus, elle doit traverser la bande ventriculaire saine et du côté externe, elle doit comprendre le périchondre qui double l'aile du cartilage thyroïdien.

3° Pour faciliter ceci, on doit enlever l'aile, ce qui fait d'une thyrotomie une hémilaryngectomie partielle. (*British med. Journ.*, 25 juin 1921.) Lionel Colledge (Londres).

Résection de la veine jugulaire interne gauche au cours d'une laryngectomie pour cancer, par le Dr GARCIA HORMAECHE.

Au cours d'une laryngectomie pour épithélioma du larynx débordant dans la région carotidienne gauche, l'auteur a été appelé à enlever trois gros ganglions adhérents en avant à la partie profonde du sterno, et en arrière à la jugulaire interne. Il dut pour cela réséquer la jugulaire dans sa plus grande étendue.

Il rappelle les accidents consécutifs à la résection d'une jugulaire si le diamètre de l'autre est insuffisant ou si elle est envahie par la sclérose. On a conseillé avant de réséquer une jugulaire, de découvrir l'autre pour examiner son état. Mais une jugulaire peut être saine en apparence alors qu'elle est étranglée dans sa portion bulbaire ou dans le sinus latéral et il peut en résulter des accidents mortels : cas de Rohrbach. L'auteur conseille, avant de réséquer la veine, de la comprimer pendant quelques minutes. On peut se rendre compte rapidement de ce que sera la circulation future. Dans le cas où des accidents immédiats se produisent, on doit renoncer à réséquer la veine, ou bien l'on peut en même temps lier la carotide correspondante, ce qui tend à proportionner l'arrivée sanguine à son évacuation possible avec une seule jugulaire. (*Revista Dr Tapia*, 1920, n° 1.)

Dr Ed. Richard (Paris).

NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique d'Oto-rhino-laryngologie du Professeur Moure.

Cours de perfectionnement par le Professeur MOURE et le Dr Georges PORTMANN, Chef de clinique, avec la collaboration de MM. les Professeurs agrégés J. CARLES, PETGES, DUPERIÉ et RÉCHOU.

PROGRAMME DU COURS

Du lundi 24 juillet au samedi 5 août 1922.

1re Semaine. — LUNDI 24 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 16 h. 1/2,* Faculté de médecine (Amphithéâtre) : tumeurs malignes des fosses nasales; indication des diverses techniques opératoires; médecine opératoire; ethmoïdectomie et transmaxillo-nasale. M. MOURE.

MARDI 25 JUILLET — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : examen fonctionnel de l'oreille. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures,* Faculté de médecine (amphithéâtre) : indications et contre-indications de la cure hydro-minérale en O.-R.-L. M. MOURE.

MERCREDI 26 JUILLET. — *Matin, à 8 heures 1/2,* Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures,* Faculté de médecine : médecine opératoire (anesthésie locale et régionale en O.-R.-L.). M. PORTMANN. *A 17 heures,* Amphithéâtre : les rhinopharyngites; leur rôle dans la contagion et le développement de quelques maladies infectieuses. M. CARLES.

JEUDI 27 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite dans les salles. Méthodes endoscopiques. M. MOURE. — *Soir, à 15 heures,* visite à l'Institution des Sourdes-Muettes. Démonstrations. *A 17 h. 1/2,* Faculté de médecine : médecine opératoire : antrotomie; évidement pétro-mastoïdien; différentes méthodes de plastique. M. PORTMANN.

VENDREDI 28 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël : examen fonctionnel de l'oreille. M. PORTMANN. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. (injections de paraffine, massage endonasal, ponctions sinusiennes, etc.). M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* les acquisitions nouvelles de la radiumthérapie en O.-R.-L. M. RÉCHOU.

Samedi 29 juillet. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie; opérations endonasales. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (laboratoire d'histologie) : examens de laboratoire en O.-R.-L.; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces macroscopiques et microscopiques. M. Portmann. *A 17 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

2e Semaine. — Lundi 31 juillet. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : méthodes modernes de traitement de la tuberculose laryngée. M. Portmann. *A 16 h. 1/2 :* médecine opératoire; sinusite frontale, sinusite maxillaire. M. Portmann.

Mardi 1er août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* fatigue vocale et enrouement chez les chanteurs. M. Moure.

Mercredi 2 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures*. Faculté de médecine : médecine opératoire : sinusite sphénoïdale; pansinusite. Opération de Rouge. M. Portmann. *A 17 heures :* traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

Jeudi 3 août. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles. — *Soir, à 14 heures 1/2*, Faculté de médecine : médecine opératoire; ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale, de l'occipitale. M. Portmann. *A 16 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la diphtérie. M. Dupérié. *A 17 heures*, Hôpital des Enfants : démonstration pratique du tubage. M. Dupérié.

Vendredi 4 août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* technique du traitement électrique et de l'électro-diagnostic en otologie. M. Réchou.

Samedi 5 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : rapports du laboratoire et de la clinique en O.-R.-L. M. Portmann. *A 16 heures 1/2 :* médecine opératoire; transmandibulaire; trachéotomie; thyrotomie. M. Moure.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de médecine, Bordeaux. Droit d'inscription : 150 francs.

XVIe CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

Le XVIe Congrès français de médecine aura lieu, à Paris, du jeudi 12 au samedi 14 octobre 1922, sous la présidence du professeur Widal.

Les rapports porteront sur les sujets suivants :

1° *Eléments de diagnostic entre l'ulcère gastrique et l'ulcère duodénal.* — Rapporteurs : M. le Dr E. Enriquez, médecin de l'hôpital de la Pitié, et M. le Dr G. Durand, ancien interne des Hôpitaux de Paris; M. le Dr A. Cramer, médecin adjoint à la clinique médicale de Genève, et Ch. Saloz, chef de laboratoire à l'Université de Genève.

2° *De la signification pathologique des formes anormales des globules blancs.* — Rapporteurs : M. le Dr Sabrazès, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux; M. le Dr Lemaire, professeur à l'Université de Louvain.

3° *Traitement préventif et curatif des maladies par carence.* — Rapporteurs M. le Dr Weill, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, et G. Mouriquand, professeur à la Faculté de médecine de Lyon; M. le Dr F. Rathery, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Pourront être inscrits comme membres adhérents du Congrès :

1° De droit, les membres de l'Association des Médecins de langue française;

2° Sous réserve d'acceptation par le bureau du Congrès, les médecins et savants s'intéressant aux questions médicales, qui désirent y prendre part.

La cotisation pour les membres adhérents au Congrès est fixée à 40 francs. Tous les membres adhérents prennent part au même titre aux travaux du Congrès et en reçoivent les publications. Les étudiants en médecine et les membres non médecins de la famille des adhérents pourront être admis comme membres associés du Congrès moyennant une cotisation de 20 francs.

Pour tous les renseignements: s'adresser, à la permanence du bureau du Congrès à la Faculté de médecine, rue de l'École-de-Médecine, 12, bureau de l'Association pour le développement des relations médicales avec l'étranger (A. D. R. M.); ou au Dr A. Lemierre, rue du Faubourg-Saint-Honoré, 217, Paris (VIIIe).

XXXIe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE (2-7 OCTOBRE 1922)

Le XXXIe Congrès de l'Association française de Chirurgie s'ouvrira à Paris, à la Faculté de médecine, le lundi 2 octobre 1922, sous la présidence de M. Henri Hartmann, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du Congrès :

1° *Résultats actuels des greffes osseuses.* — Rapporteurs : MM. Cunéo (de Paris) et Rouvillois (Armée);

2° *Résultats éloignés des opérations portant sur les gros troncs.* — Rapporteurs : MM. Leriche (de Lyon) et Paul Moure (de Paris);

3° *Techniques et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin (rectum excepté).* — Rapporteurs : MM. Abadie (d'Oran) et Ockinczyc (de Paris).



MM. les Membres de l'Association sont priés d'envoyer, avant le 31 juillet, le titre et les conclusions de leurs communications à M. le D[r] J.-L. Faure, secrétaire général, 10, rue de Seine.

Pour tous renseignements concernant le Congrès, s'adresser au secrétaire général.

JOURNÉES MÉDICALES DE BRUXELLES

LL. MM. le Roi et la Reine des Belges viennent d'accorder leur haut patronage aux Journées médicales de 1922 qui se tiendront au Palais des Académies, du 25 au 28 juin.

Les grandes conférences seront faites du côté français, par MM. les D[rs] Babinski, professeur à la Faculté de médecine; Regaud, directeur du Laboratoire Pasteur et secrétaire général de la Fondation Curie, à Paris, et Joltrain, chef du Laboratoire à la Faculté de médecine. Et du côté belge, par MM. les D[rs] Albert Brachet, professeur à l'Université de Bruxelles, et Henry Fredericq, professeur à l'Université de Liége. M. le professeur De Donder, de la Faculté des sciences de Bruxelles, a bien voulu, pour les congressistes, exposer les théories d'Einstein, qui sont à l'ordre du jour des Associations scientifiques.

De nombreuses réceptions et une représentation théâtrale seront offertes aux congressistes et à leurs familles, pour lesquelles le Comité des dames élabore un programme spécial.

Une excursion est organisée pour le 28 juin (4[e] journée), par train spécial et par automobiles, à l'établissement thermal de Spa et au sanatorium de Borgoumont, avec réception et déjeuner au Casino de Spa.

La cotisation aux Journées médicales est de 20 francs pour les médecins (10 francs pour les abonnés à *Bruxelles Médical*), 10 francs pour les dames et 5 francs pour les étudiants.

Les inscriptions et les demandes de renseignements doivent être adressées au D[r] René Beckers, secrétaire général des Journées médicales, rue Archimède, 36, à Bruxelles.

CONCOURS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGISTE DES HOPITAUX DE PARIS

Le concours d'oto-rhino-laryngologie des Hôpitaux de Paris vient de se terminer par la nomination de MM. Halphen et Rouget, auxquels nous adressons nos plus vives félicitations.



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 11. 15 JUIN 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

La laryngectomie totale par le procédé de Moure-Portmann.

Par **Ch. PLANDÉ,**
Assistant à la Clinique Oto-rhino-laryngologique
de la Faculté de Bordeaux.

Les grandes interventions sur le larynx préoccupent à juste titre tous les spécialistes qu'un tempérament chirurgical pousse à ne pas rester inactifs en face d'une tumeur maligne encore dans les limites opératoires. Les techniques se modifient, les statistiques s'améliorent et l'ablation d'un larynx épithéliomateux ne doit plus maintenant être considérée comme une intervention d'exception et désastreuse dans ses suites immédiates.

La laryngectomie totale a évolué heureusement et le procédé de Moure-Portmann, le plus récent, nous paraît donner le maximum de garanties opératoires.

Or, certains auteurs ayant, il y a peu de temps, prétendu oralement qu'ils pratiquaient depuis longtemps cette méthode, d'autres ayant fait des présentations de laryngectomie totale suivant le procédé Moure-Portmann en citant incomplètement les auteurs, il nous a paru nécessaire de remettre au point cette question que Moure et Portmann avaient cependant exposée très explicitement dans un article de la *Presse médicale* du 16 juillet 1921.

Nous nous considérons comme d'autant plus autorisés à le faire

que nous avons pu suivre, à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Bordeaux, de nombreuses interventions pratiquées suivant ce procédé et en constater les excellents résultats.

Moure et Portmann n'ayant fait dans leur travail de vulgarisation aucun historique, mais seulement l'exposé de leur technique personnelle, nous allons passer rapidement en revue l'évolution de la laryngectomie totale et les différents procédés employés jusqu'ici.

* * *

Les publications sur ce sujet sont nombreuses et détaillées. Avec Audibert[1], nous diviserons l'évolution de la laryngectomie totale en cinq périodes :

Première période (1829-1880). — Exclusivement expérimentale. Elle se caractérise par de timides essais sur des animaux avec Albers (1829) mais sans résultat, car les animaux moururent. En 1866, Watson fit la première laryngectomie à l'homme; le malade mourut trois semaines après. En 1870, Czerny, de Vienne, reprit les expériences sur le chien; sur 5 cas, il eut 1 succès. En 1873, Billroth fait une laryngectomie chez l'homme pour cancer; le malade guérit. Depuis lors, le nombre de laryngectomies s'accrut, mais cependant cette opération restait très meurtrière.

Deuxième période (1881-1884). — La chirurgie du larynx, si décevante, devient parcimonieuse et on revient à la laryngectomie partielle qui fut faite pour la première fois par Billroth en 1878. La statistique de Zazas, publiée en 1884, a rassemblé 70 observations de laryngectomies totales ou partielles.

Troisième période (1884-1890). — Période de laryngectomie partielle; après de nombreuses communications et discussions, la laryngectomie totale est condamnée par l'Académie de médecine. Schwartz, dans sa thèse d'agrégation, admet cette opération, mais seulement comme une méthode d'exception. En 1887-1888, la maladie de l'empereur d'Allemagne met aux prises l'École anglaise et l'École allemande : « C'est l'étape des grandes oscillations marquées par les divergences d'opinion entre chirurgiens et laryngologistes ».

1. AUDIBERT. Thèse de Bordeaux, 1908.

Quatrième période (1890-1900). — Période de complet développement, étude de la laryngectomie en un temps. Pendant cette période, on voit apparaître de nouveaux procédés. En France, Périer, en 1890, dans une importante communication préconise l'opération en un temps, la suture de la trachée à la peau et la libération du larynx de bas en haut.

Moure (*Leçons cliniques*, avril 1890) préconise la suture de l'œsophage et du pharynx pour établir une cloison étanche entre la cavité bucco-pharyngée et la plaie opératoire.

Bardenheuer, afin d'éviter l'infection de la plaie opératoire, place le malade dans une position déterminée, un peu analogue à la position de Rose et, de plus, recommande de faire de fréquents nettoyages de la bouche.

Il conseille également la suture du pharynx pour mieux isoler cet organe de la trachée.

Cinquième période (de 1900 à nos jours). — Elle est marquée par des améliorations considérables de la technique opératoire, soit pour la laryngectomie partielle, soit pour la laryngectomie totale qui est faite en un ou deux temps. Ajoutons que l'École bordelaise a presque complètement abandonné la pratique de l'hémi-laryngectomie.

Actuellement, la laryngectomie totale n'a pas un manuel opératoire absolument défini. Les procédés sont nombreux, mais il semble que, sous l'influence de Périer et de Gluck, la plupart des laryngologistes et des chirurgiens se soient ralliés à l'opération en un temps [1].

LARYNGECTOMIE EN UN TEMPS

Nous nous trouvons en présence de plusieurs procédés d'importance variable et dont les plus connus sont :

1° Le procédé français ou de Périer;

2° Le procédé allemand ou de Gluck.

Procédé de Périer.

1° Incision verticale et médiane avec incision transversale hyoïdienne;

1. Bérard, Sargnon, Bessière. Contribution à l'étude de la laryngectomie (*Arch. de laryngol.*, 1914, n° 1).



2° Dégagement du larynx et de la trachée;

3° Section en totalité de la trachée sur une sonde cannelée insinuée entre la trachée et l'œsophage. La trachée est fixée provisoirement à la partie inférieure de l'incision par deux points latéraux; une canule de Périer est introduite;

4° Ablation du larynx de bas en haut;

5° Mise en place de la sonde œsophagienne par la narine gauche;

6° Fermeture de la plaie laryngée;

7° Ablation ganglionnaire;

8° Suture, très soignée, autour de l'orifice trachéal;

9° Mise en place d'une canule dans la trachée.

Procédé de Gluck.

1° Incision. Au début, Gluck a utilisé le lambeau unique à charnière latérale ou supérieure. Puis il l'a rapidement abandonné pour une incision en H couché, à deux lambeaux par conséquent;

2° Dégagement du larynx avec les muscles périlaryngés;

3° Isolement du larynx et *ablation de haut en bas;*

4° Suture de la plaie pharyngée à la Lambert;

5° Section de la trachée au-dessous du cricoïde;

6° Suture de la trachée au bas de l'incision cutanée;

7° Ablation des ganglions;

8° Fermeture de la plaie. Pansement.

Autres méthodes.

Méthode sous-périchondrale (Heine et Péan).

Rarement employée, elle consiste à faire une trachéotomie au début; incision médiane des parties molles, thyrotomie, décollement du périchondre de chaque côté; enfin, ablation du larynx.

Méthode de Jeannel [1].

1° Incision en T;

2° Libération, ouverture, section et fixation de la trachée;

3° Dissection du larynx de bas en haut;

4° Ouverture du pharynx; Jeannel conserve l'épiglotte quand elle est saine;

5° Fermeture de la brèche pharyngée par une suture aux points séparés à la Lambert;

1. Castets. Thèse de Toulouse, 1910.

6° Suture de la peau aux agrafes de Michel; drainage, mise en place de la sonde œsophagienne.

Méthode de Keen [1].

1° Incision unique médiane verticale;
2° Dissection antérieure et latérale du larynx;
3° Trachéotomie basse provisoire;
4° Section de la trachée au-dessous du cricoïde;
5° Ablation du larynx de bas en haut;
6° Fermeture de la brèche pharyngée;
7° Fixation de la trachée par une suture à la soie;
8° Ablation de la canule et suture de la plaie trachéale et cutanée;
9° Fermeture de la plaie, pansement.

Méthode de Durante [2].

Durante, de Rome, fait un lambeau à charnière supérieure; il pratique l'*isolement du larynx de haut en bas ;* fait une trachéotomie pour assurer la respiration du malade. La trachée est sectionnée entre le premier et le second anneau. Hémostase soignée, abaissement du lambeau, suture de manière que : « le corps muqueux de Malpighi vienne en contact plus ou moins direct avec la muqueuse et sous-muqueuse de la tranche de section du pharynx et de l'œsophage ».

Stori a apporté au procédé de Durante un perfectionnement très ingénieux : il laisse le larynx extériorisé en place de façon à conserver une canule naturelle; il ne le sépare de la trachée que le 10e ou 12e jour.

Enfin, nous signalons pour mémoire le procédé à lambeau inférieur pratiqué par *Oppel* sans autre particularité notable.

En résumé, de toutes ces méthodes en un temps, il n'en reste que trois essentielles :

1° La méthode de Périer;
2° La méthode de Gluck;
3° La méthode de Durante.

De ces trois méthodes, la plus utilisée en France est celle de Périer avec des modifications, suivant les opérateurs. Celle de Gluck, très employée dans les pays de langue allemande, l'est également en

1. *Annals of Chir.*, 1899, vol. XXX, p. 15.
2. *Policlinico*, vol. 91, 1904.



Espagne. En effet, Cisnéros, Botella, Tapia, Lazarraga, Botey, utilisent à peu près exclusivement le procédé de Gluck après avoir abandonné la méthode en deux temps de Le Bec [1].

PROCÉDÉS EN DEUX TEMPS

Ils sont nombreux, mais peuvent être réduits à deux types :

1° Procédés avec trachéotomie préalable pour habituer le malade au port de la canule et pour diminuer le choc opératoire lors de l'exérèse du larynx;

2° Procédés avec exclusion dans un premier temps de la trachée par section transversale et suture à la peau pour éviter le sphacèle péritrachéal.

Parmi les premiers, nous citerons :

La méthode de Sebileau-Lombard.

Les seconds comprennent :

Les méthodes de Le Bec, Chiari et Botella, Durand [2], *Marschick, Criele*, qui n'ont que des différences de détails.

La méthode de Le Bec entre les mains des Cisnéros, Botella, Tapia, Botey, donna d'excellents résultats, mais actuellement ces auteurs n'opèrent plus qu'en un temps [3].

Quant au second temps de cette extirpation, il se fait quinze à vingt jours après le premier et il se rapproche des techniques en un temps exposées plus haut. Certains opérateurs font l'exérèse du larynx de bas en haut, comme dans le Périer, d'autres de haut en bas, comme dans le Gluck.

A côté de la technique opératoire proprement dite, un autre point très important est à considérer; nous voulons parler de l'anesthésie générale, mais elle a donné parfois des mécomptes : syncopes, complications pulmonaires. Cependant, certains chirur-

1. Ricardo BOTEY. Congrès international de Médecine de Londres, 6-12 août 1913. — Ricardo BOTEY. Nouvelle méthode d'implantation de la trachée à la peau pendant la laryngectomie totale (*Arch. de laryngol.*, mai-juin 1912). — BOTELLA. Sur quelques modifications dans la technique de l'extirpation totale du larynx (*Arch. de laryngol.*, 1911, t. I).

2. DURAND. C. R. de la Société de Chirurgie de Lyon (*Lyon médical*, 8 juin 1913, p. 1246.)

3. Ricardo BOTEY. *Congrès internat. de Médecine de Londres*, 6-12 août 1913. — Ricardo BOTEY. *Arch. de laryngol.*, 1914, p. 365.

giens emploient encore ce mode d'insensibilisation. Gluck, en particulier, préconise l'anesthésie générale au chloroforme mélangé à de l'oxygène avec l'appareil de Roth-Drager, mais il exige que l'anesthésiste soit très prudent et se désintéresse de l'opération elle-même.

Les nombreuses recherches sur l'anesthésie locale ont naturellement amené les chirurgiens à utiliser ce mode d'insensibilisation dans la laryngectomie.

On utilise, soit la cocaïne (chlorhydrate en solution aqueuse à 1 p. 100 ou 1 p. 300), soit la novocaïne, l'allocaïne, la scurocaïne, la syncaïne en solution diluée (1 p. 200) additionnée de quelques gouttes d'adrénaline.

Cette anesthésie peut être obtenue par la méthode loco-régionale. Infiltration large du bouclier thyroïdien et des troncs des laryngés supérieurs. Ou bien, infiltration large du larynx, recherche au bistouri des deux nerfs laryngés supérieurs et infiltration des troncs nerveux *de visu* (Botey) et badigeonnage au pinceau de la muqueuse bucco-pharyngo-laryngée [1].

Maintenant que nous avons passé en revue l'évolution de la laryngectomie totale et les procédés actuellement en honneur, nous allons exposer la technique de Moure-Portmann, telle que nous l'avons vu appliquer maintes fois et telle que les auteurs l'ont eux-mêmes décrite [2].

PROCÉDÉ DE MOURE-PORTMANN

Les caractéristiques de ce procédé sont :

1° Anesthésie loco-régionale;

2° Opération en un temps;

3° Procédé à un seul lambeau à incision latérale;

4° Laryngectomie de bas en haut.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

Anesthésie. — Dans tous les cas, on emploie l'anesthésie loco-régionale et, un quart d'heure avant de commencer, on fait générale-

1. Ricardo BOTEY. De la méthode de Gluck et de l'anesthésie locale dans l'extirpation totale du larynx (*Arch. de laryngol.*, 1914, p. 365).
2. E. J. MOURE et Georges PORTMANN. De la laryngectomie totale. Technique opératoire (*Presse médicale*, 16 juillet 1921, n° 57).

ment au malade une injection sous-cutanée de morphine (1 centigramme de chlorhydrate).

L'anesthésique habituellement employé est l'allocaïne, la syncaïne, la scurocaïne en solution à 1 pour 200 additionnée de V gouttes d'adrénaline (solution de chlorhydrate d'adrénaline au millième) par 25 centimètres cubes.

a) *Infiltration des plans de la région pré-laryngée.* — L'aiguille est enfoncée au niveau de deux boutons dermiques sur la ligne médiane, l'un au niveau de l'os hyoïde, l'autre au niveau du cricoïde; on infiltre largement tous les tissus de 2 à 3 centimètres au-dessus de l'os hyoïde jusqu'au 2e anneau de la trachée (environ 15 centimètres cubes).

b) *Infiltration des régions latérales.* — L'aiguille est enfoncée au niveau de trois boutons situés sur une ligne répondant au bord antérieur du sterno-cléïdo-mastoïdien en allant du bord supérieur du cartilage thyroïde au 1er anneau trachéal. On prend grand soin d'anesthésier les deux laryngés supérieurs et de dépasser en dehors le bord antérieur du sterno-cléïdo-mastoïdien afin d'avoir l'insensibilité cutanée étendue nécessaire au volet d'ouverture. On infiltre largement les parois latérales du larynx et les tissus avoisinants (25 centimètres cubes de chaque côté en moyenne).

c) *Infiltration de la région postérieure.* — Par les boutons latéraux employés précédemment et en traversant les tissus déjà infiltrés des régions latérales, on enfonce l'aiguille jusque derrière les cartilages laryngés, de façon à anesthésier les régions aryténoïdienne et laryngo-œsophagienne (15 centimètres cubes sont suffisants).

Il est utile, d'autre part, pendant l'opération et avant de commencer le décollement du larynx, d'injecter dans l'hypopharynx, par voie sous-hyoïdienne, quelques gouttes d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 1/20.

Position de l'opéré. — Décubitus horizontal. Un drap roulé sous les épaules du malade pour tendre la région cervicale antérieure. La tête défléchie est maintenue pendant toute l'opération par un aide.

Opération.

Elle comprend :

1° L'incision cutanée;
2° La libération du larynx en avant et sur les côtés;
3° La section de la trachée;
4° Le décollement du larynx en arrière;
5° La section de ses insertions supérieures;
6° La ligature des pédicules;
7° La suture.

Premier temps : *Incision cutanée.* — Actuellement, Moure-Portmann font un lambeau trapézoïdal. Incision verticale à droite si l'opérateur se place à droite de l'opéré, à gauche, dans le cas contraire.

Elle part, en haut, du bord antérieur du muscle sterno-cléïdo mastoïdien au point où le bord supérieur du cartilage thyroïde rencontre ce bord antérieur. Cette ligne d'incision s'arrête en bas au niveau d'une horizontale passant par le bord inférieur du cricoïde.

De ces deux extrémités partent deux incisions transversales et divergentes allant : la supérieure au point d'intersection du bord antérieur du sterno-cléïdo-mastoïdien du côté opposé et de la grande corne de l'os hyoïde; l'inférieure oblique en bas gagne le milieu de la face antérieure du sterno-cléïdo-mastoïdien au niveau d'une horizontale passant par le deuxième anneau de la trachée. Cette incision trapézoïdale donne au lambeau une large base d'implantation qui lui assure une nutrition parfaite. Les auteurs conservent à ce lambeau le plus d'épaisseur possible. Toute la région sous-hyoïdienne médiane est ainsi à nu (*fig. 1*).

Deuxième temps : *Libération du larynx, en avant et sur les côtés.* — En commençant par un côté, on sectionne successivement au bistouri les sterno-hyoïdiens, les omo-hyoïdiens et les thyro-hyoïdiens au ras du bord inférieur de l'os hyoïde; on les sépare ensuite de la lame thyroïdienne de manière à mettre à jour le pédicule supérieur constitué par les vaisseaux thyroïdiens supérieurs et le nerf laryngé supérieur, pédicule sur lequel on place une pince forci.

On procède de la même manière du côté opposé. Ceci fait, on complète la libération du larynx sur les côtés en s'aidant de l'index

et en allant de haut en bas jusqu'au pédicule inférieur comprenant les branches des vaisseaux thyroïdiens inférieurs et le récurrent.

On dégage alors la partie inférieure des lames thyroïdiennes, le cricoïde et le 1er anneau de la trachée; on s'est assuré, dans ce

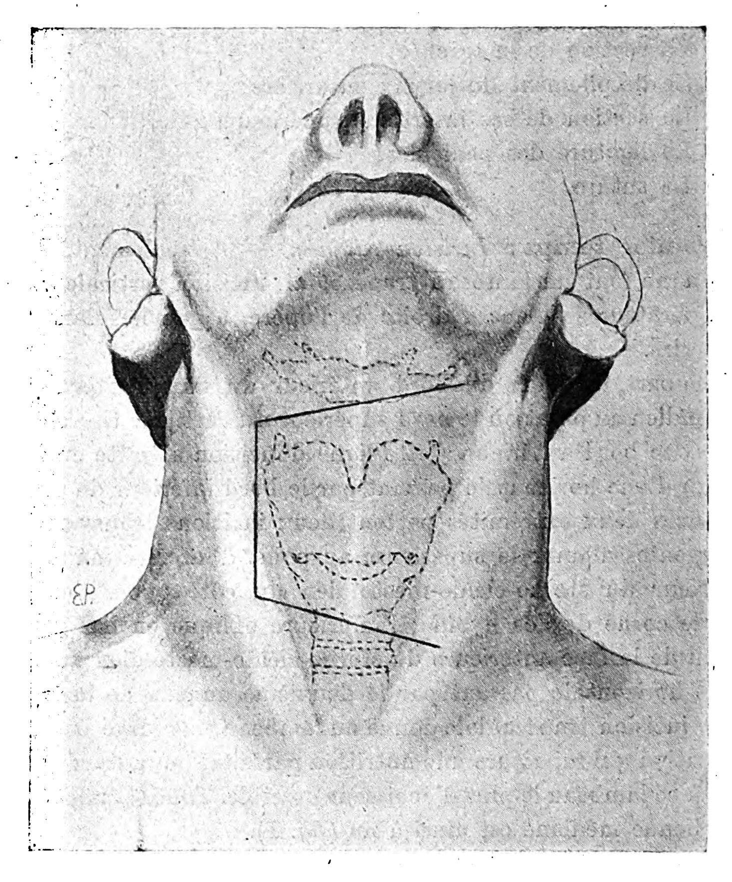


FIG. 1.

Tracé de l'incision pour le lambeau trapézoïdal.

dégagement, que l'organe vocal ne tient plus que par sa partie postérieure.

Des écarteurs sont placés de chaque côté sur les sterno-mastoïdiens de manière à bien mettre en évidence ces pédicules inférieurs sur lesquels on met des pinces forci.

A ce moment, le malade présente des troubles respiratoires dus à l'immobilisation des cordes vocales en position médiane par suite

de la compression des deux récurrents. On passe alors, immédiatement, au 3e temps.

Troisième temps : *Section de la trachée.* — Après avoir passé par transfixion un fil de soie dans la trachée entre les 2e et 3e anneaux,

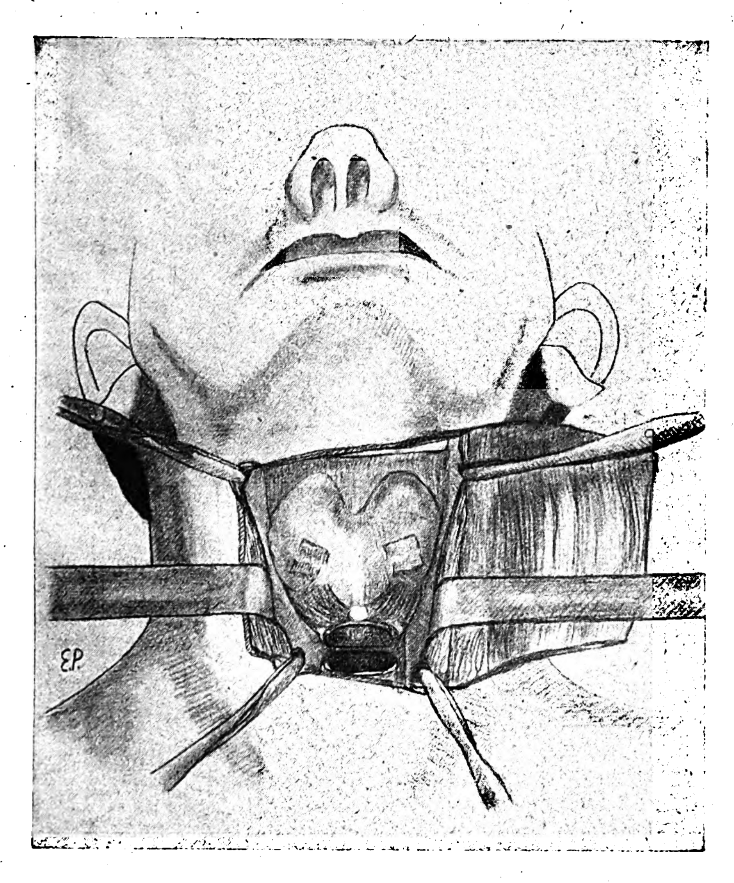


Fig. 2.

Le larynx est libéré en avant et sur les côtés.
Section de la trachée au-dessous de l'anneau cricoïdien.

fil destiné à empêcher le retrait du conduit trachéal, on sectionne celui-ci transversalement, en rasant le bord inférieur de l'anneau cricoïdien. Cette incision doit être faite avec précaution lorsqu'on arrive sur la partie postérieure du conduit, dépourvu de cartilage à ce niveau et accolé à la paroi œsophagienne antérieure. Ici commence la libération du larynx en arrière (*fig. 2*).

Quatrième temps : *Décollement postérieur du larynx.* — Le larynx étant séparé de la trachée, pour faciliter son décollement, on peut user de deux moyens : ou bien soulever l'organe en bloc en haut et en avant, ou bien passer l'index de la main gauche dans

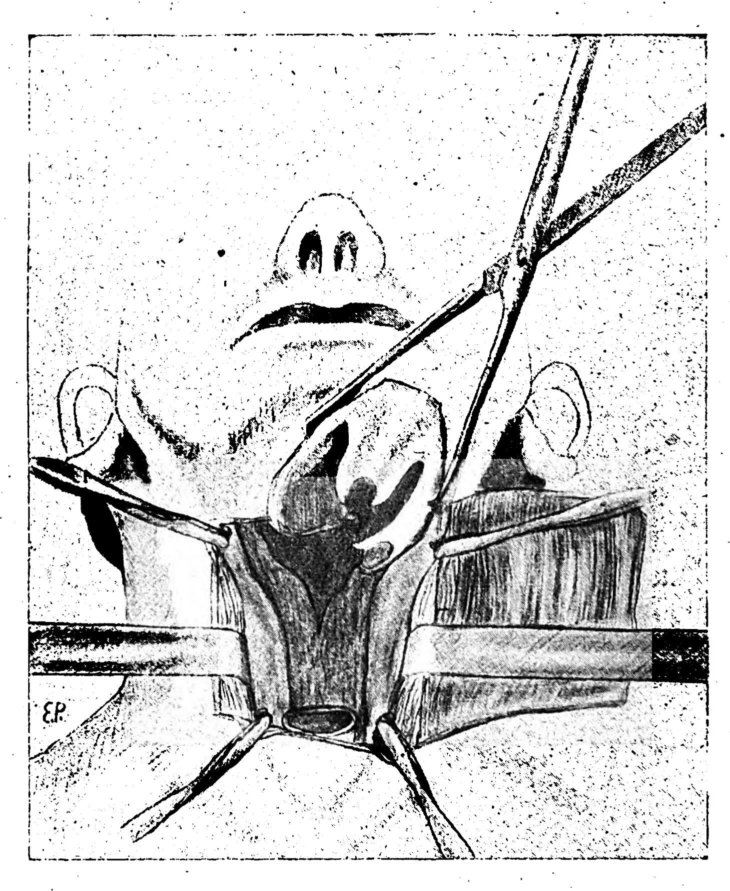


Fig. 3.
Le décollement postérieur du larynx de bas en haut est terminé. On commence la section des insertions supérieures.

l'anneau cricoïdien pour attirer ce dernier en avant. L'amorce du décollement, pratiquée au bistouri, étant ainsi facilitée, on continue à séparer le larynx de l'œsophage en ayant soin de porter toujours le tranchant de la lame tourné vers le larynx. Cette séparation doit être faite jusque derrière les aryténoïdes. On dégage successivement et de chaque côté les deux grandes cornes du cartilage thyroïde. Le larynx ne tient plus alors que par ses insertions supé-

rieures : parois pharyngiennes sur les côtés, membrane thyro-hyoïdienne en avant (*fig. 3*).

Cinquième temps : *Sections des insertions supérieures.* — Deux cas sont à considérer, suivant qu'on enlève ou non l'épiglotte.

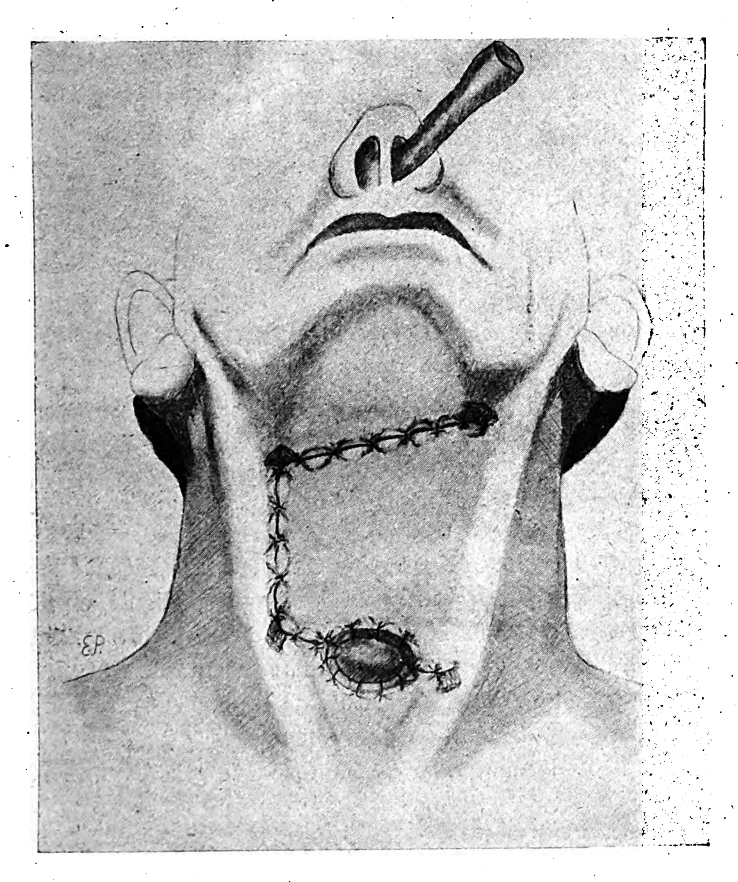


FIG. 4.
Sutures cutanées du lambeau trapézoïdal et de la trachée. Les mèches ressortent aux quatre coins de l'incision.

a) Dans le premier cas, on sectionne transversalement la membrane thyro-hyoïdienne en rasant le bord inférieur de l'os hyoïde, puis les replis glosso-épiglottiques, et l'on ouvre ensuite sur les côtés la paroi pharyngienne en se tenant aussi près que possible de la charpente laryngée. Le larynx n'est plus tenu que par sa région aryténoïdienne : il est facile de le séparer soit au bistouri, soit avec les ciseaux;

b) Si on laisse l'épiglotte, la section de la membrane thyro-hyoïdienne sera faite le long du bord supérieur du cartilage thyroïde jusque dans la profondeur, de façon à séparer l'opercule glottique de son insertion thyroïdienne. On terminera ce temps opératoire comme dans le cas précédent.

Dès que le décollement a été commencé, on a eu soin de mettre dans la trachée une canule de *très gros calibre* (*12 à 14 millimètres de diamètre*) au-dessus de laquelle on a tassé une compresse destinée à empêcher l'entrée du sang et plus tard de la salive dans les voies aériennes profondes.

Sixième temps : *Ligature des pédicules.* — Au catgut et par transfixion.

Septième temps : *Réfection de la paroi pharyngo-œsophagienne.* — Suture bord à bord de la muqueuse à la Lambert par points séparés ou par un surjet à la soie ou au catgut lentement résorbable. Mise en place de la sonde œsophagienne.

Huitième temps : *Nettoyage de la plaie opératoire.*

Neuvième temps : *Sutures.* — On met une mèche de gaze iodoformée ou vioformée au niveau de chaque pédicule, on décolle la partie postérieure de la trachée sur une longueur de 2 millimètres juste suffisante pour la suture au lambeau cutané. Suture de la trachée à la peau aux crins. Fermeture de la plaie cutanée aux crins.

Le drainage se fait ainsi par les quatre coins (*fig. 4*).

Mise en place d'une canule de Lombard de gros calibre. Pansement.

* * *

Le procédé de Moure-Portmann est donc tout à fait différent de ceux employés par les autres auteurs et il est aisé de faire la comparaison en se reportant à l'historique que nous avons envisagé plus haut.

C'est une laryngectomie en un temps, par conséquent comme les procédés français de Périer, allemand de Gluck et italien de Durante.

Mais à l'encontre du procédé de Périer, elle ne comporte qu'un seul *volet trapézoïdal à large base latérale.*

A l'encontre du procédé de Gluck, employé presque exclusive-

ment, comme nous l'avons vu, par les chirurgiens espagnols : Cisnéros, Botella, Tapia, Lazarraga, Botey, elle comporte le *décollement du larynx de bas en haut.*

A l'encontre enfin du procédé de Durante, elle comporte un *volet trapézoïdal à charnière latérale* et le *décollement du larynx de bas en haut.*

Cette question de l'originalité du procédé Moure-Portmann nous paraît donc suffisamment évidente pour qu'il nous semble inutile d'insister plus longuement. Aussi, allons-nous envisager en quelques lignes les avantages de la méthode bordelaise.

*
* *

Ainsi que nous l'indiquions plus haut, le procédé de Moure-Portmann a comme caractéristique d'être constitué par l'ensemble suivant :

1° Anesthésie loco-régionale;
2° Opération en un temps;
3° Procédé à un seul lambeau à incision latérale;
4° Laryngectomie de bas en haut.

Chacun de ces éléments présente des avantages indéniables et c'est leur union dans une seule méthode qui donne à celle-ci toute sa valeur.

a) *Anesthésie loco-régionale.* — On connaît suffisamment sa supériorité démontrée par nombre d'auteurs depuis de longues années (diminution du choc, réflexes trachéo-bronchiques conservés et évitant ainsi l'entrée du sang et des sécrétions dans les voies aériennes, etc.), pour qu'il suffise d'en faire seulement mention.

b) *Procédé à un seul lambeau.* — Grâce au lambeau trapézoïdal unique à large base latérale, on obtient un jour considérable sur toute la région sous-hyoïdienne, ce qui facilite beaucoup les temps consécutifs.

Mais cette incision a surtout pour but d'isoler l'orifice trachéal de la plaie laryngée dont la partie supérieure se désunit habituellement par infection secondaire. Avec le procédé à double lambeau, la ligne d'incision cutanée se trouve superposée à la ligne de suture œsophagienne et tombe directement sur la brèche trachéale; il suffit donc d'une désunion, presque constante d'ailleurs, de la

suture œsophagienne supérieure pour infecter de haut en bas et désunir en totalité ou en grande partie la suture cutanée médiane.

Si le lambeau est unique, l'incision verticale se trouve rapportée sur la partie latérale du cou et, par conséquent, est moins exposée à l'infection. Il en résulte que ce lambeau s'accole par première intention aux plans sous-jacents, au moins dans ses deux tiers inférieurs, séparant ainsi l'orifice trachéal du reste de la plaie, ce qui permet, en outre, de supprimer très rapidement le draînage des deux pédicules inférieurs.

c) *Avantage de la libération de bas en haut.* — Alors que beaucoup d'opérateurs, suivant en cela les préceptes germaniques, pratiquent l'extirpation du larynx de haut en bas, sous prétexte de n'ouvrir la trachée qu'au dernier moment et d'éviter ainsi l'entrée du sang dans les voies aériennes, les auteurs bordelais pensent qu'il est préférable de suivre la voie inverse pour les raisons suivantes :

α) Il n'est pas toujours possible d'éviter l'ouverture des voies aériennes avant de terminer le décollement du larynx, à tel point que certains chirurgiens conseillent, si le malade asphyxie en cours d'opération, de placer une petite canule dans l'organe vocal pour assurer la respiration.

β) D'autre part, la grande généralité des tumeurs laryngées, justiciables d'une opération radicale, occupent la région aryténoïdienne. D'où il résulte que, dans ce cas, il est plus difficile d'amorcer le décollement de haut en bas, et l'on s'expose à entamer les tissus déjà infiltrés par le néoplasme.

De bas en haut, au contraire, le plan de clivage laryngo-œsophagien est facile à trouver et à suivre et il est plus aisé par ce procédé de rester toujours en tissus sains; on voit mieux, en effet, où commence l'infiltration néoplasique, à quel niveau il faut libérer le larynx de l'œsophage et, si besoin est, la portion du canal qu'il est nécessaire d'enlever.

d) *Avantage de l'intervention en un temps.* — Avec la technique opératoire de Moure-Portmann, les inconvénients du procédé en un temps, qui avaient fait adopter par quelques chirurgiens la trachéotomie préalable, semblent notablement diminués. Elle permet de revenir à l'opération en un temps qui a l'avantage de n'exposer le malade qu'à un seul choc opératoire et de lui éviter, ainsi qu'à son entourage, les ennuis et les dangers d'une double intervention.

A propos
de la pneumatisation de la mastoïde[1].

Par le Dr SEIGNEURIN

(Marseille).

Il semble que tout ait été dit sur la mastoïde. Toutes les parties constitutives de cette apophyse ont été minutieusement décrites, tous les cas pathologiques soigneusement observés et analysés.

On pourrait croire qu'un tel luxe de constatations, un tel faisceau de faits, fussent susceptibles d'entraîner l'accord des esprits sur les diverses questions qui se posent à propos de l'anatomie ou de la pathologie de cette région.

Il n'en est rien. J'en prends à témoin deux seulement : la question de l'origine de la structure compacte de la mastoïde; la question des diverses formes de mastoïdite secondaire.

* * *

I. Origine de la structure compacte de la mastoide. — Deux conceptions sont en présence.

Pour les uns, dont le professeur Moure, la structure compacte de la mastoïde n'est qu'un effet, qu'une résultante d'un processus inflammatoire.

Le professeur Mouret montre au contraire, par des exemples tirés de sa pratique chirurgicale, par des examens de nombreux temporaux, que cette constitution n'est qu'un des aspects du développement naturel, normal de cette apophyse. Il conclut en ces termes : « La pneumatisation du temporal n'a rien à voir avec les modifications pathologiques du tissu osseux; elle est seulement liée

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

au développement de l'os jeune... » (Communication au Congrès d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1912).

Or chaque groupe de cliniciens paraît être resté sur ses positions.

Jetons un coup d'œil rapide sur cette question. Tout d'abord, nous ne pourrons point nier la possibilité de la découverte, à l'occasion d'une trépanation pour mastoïdite compliquée ou non, d'un tissu osseux éburné; mais il reste à savoir si cette éburnation n'existait pas avant l'installation du processus inflammatoire.

Considérons ce qui se passe dans la formation des cavités pneumatiques de la base du crâne ou de la face (sinus frontal, sinus sphénoïdal, cellules ethmoïdales, sinus maxillaire).

Au début du développement, nous remarquons tout d'abord la présence de deux éléments : une lame épithéliale, une couche mésodermique. Si nous suivons l'évolution de ces deux éléments, nous observons une *puissante activité du feuillet épithélial*, une *quasi-passivité de la masse mésodermique.*

Certes, le mésoderme, obéissant aux lois qui régissent le développement de l'homme de notre race (c'est celui-là seul que j'envisage), ne reste pas absolument inactif; il croît en surface, en épaisseur, il se modèle selon les caractères qu'il doit reproduire. Mais il n'a pas l'énergie vraiment génératrice de l'épithélium.

Le rôle de cet épithélium est considérable; de son pouvoir formateur dépend presque tout l'agencement de la région que nous analysons; de sa capacité productrice va dépendre, non seulement la conformation des fosses nasales mais aussi le développement des nombreuses cavités pneumatiques du massif facial et de la base du crâne adjacente. Sa force expansive est telle qu'il n'est point arrêté par les sutures osseuses (exemple : sinus frontal); son activité créatrice, modelante, ne semble s'éteindre ou s'assoupir que lorsque son énergie de croissance a tout entière été dépensée.

Pendant toute la période d'accroissement de l'organisme humain normal, son effort paraît consister : à proliférer en vue de la reproduction du type normal de la race; à repousser le tissu mésodermique qui barre sa route.

Un processus normal nous mettra donc en présence d'un agencement harmonieux, c'est-à-dire reproduisant ce « type normal de la race » : cavités cellulaires de dimensions moyennes, coque osseuse souple, plus ou moins spongieuse selon les régions et cependant résistante (type que nous considérons comme normal).

Si, au contraire, un trouble de développement se manifeste soit

aux dépens de l'épithélium, soit aux dépens du mésoderme, soit aux dépens des deux à la fois, nous serons en présence de toutes les variétés que nous rencontrons en clinique.

Si, par exemple, l'évolution du mésoderme est restreinte en même temps que celle de l'épithélium, nous aurons affaire à l'atrophie des deux éléments (petitesse du sinus maxillaire et faible développement du maxillaire supérieur, etc.).

Si le mésoderme subit seul une raréfaction, le feuillet épithélial prend une extension considérable : les cavités pneumatiques sont vastes, les parois osseuses très minces.

On peut enfin observer de petites cavités pneumatiques entourées d'os épais, compact. Il semble qu'un durcissement précoce du tissu mésodermique ait enlevé sa souplesse, sa spongiosité à la couche osseuse et se soit ainsi opposé à l'expansion de la lame épithéliale. Mais lorsqu'on se rappelle la puissante énergie génératrice du tissu épithélial, on ne peut s'empêcher de penser que cet épithélium ne s'accroît pas davantage parce qu'il est lui-même touché par l'influence qui agit sur le mésoderme. Réduction cellulaire pneumatique, densité et volume osseux accrus, paraissent dépendre d'un même trouble. L'épithélium de la croissance peut être comparé à l'épithélium néoplasique. Ce dernier possède une énergie pathologique qui ne connaît aucun obstacle. Le premier, s'il garde encore son énergie normale de développement, repoussera le mésoderme même durci ; son activité normale le lui permet. S'il n'y arrive pas, c'est qu'il ne dispose pas de cette force, c'est qu'il subit une influence pathologique analogue à celle qui modifie l'évolution du mésoderme.

Ces schémas évolutifs, que nous venons d'esquisser à propos des cavités pneumatiques de la face et de la base du crâne, sont applicables à la mastoïde, os à cavités pneumatiques.

Un doigt de gant épithélial entodermique part du pharynx pour aller modeler l'oreille moyenne. Ce feuillet franchit de bonne heure la limite postérieure de cette région ; il aborde alors le mésoderme mastoïdien. Ce mésoderme comprend deux masses différenciées en évolution (la lame pétro-mastoïdienne, la lame squamo-mastoïdienne), séparées ou, si l'on veut, reliées par une coulée conjonctive (la suture pétro-squameuse).

Épithélium et mésoderme sont donc en présence. Qu'arrive-t-il? Toutes les modalités de développement signalées plus haut vont pouvoir se reproduire en territoire mastoïdien.

Processus normal (pour un homme de notre race) : c'est l'harmonie entre les cellules pneumatiques et les parois osseuses qui les entourent. Les cellules sont de grandeur moyenne; leur dissémination modérée. L'os n'a pas de proportions exagérées; sa tranche est plutôt souple, spongieuse.

Atrophie générale : c'est l'apophyse réduite dans toutes ses dimensions, dans toutes ses parties constituantes.

Raréfaction du tissu osseux : c'est la pneumatisation à outrance.

Durcissement du tissu osseux : c'est aussi, comme nous l'avons remarqué, la faillite du tissu épithélial dont l'activité créatrice a presque tout entière disparu. Épithélium et mésoderme semblent influencés par un même trouble; le premier perd de son énergie formatrice, le second devient os compact. Cette anomalie de développement aboutit à la constitution de la *mastoïde compacte, éburnée, à cellules rares.*

C'est ainsi qu'avant toute localisation inflammatoire auriculaire chronique nous pouvons rencontrer cette forme particulière de la mastoïde qui ne représente, à notre avis, qu'*un trouble de développement.*

* * *

II. Les diverses formes de mastoidite secondaire. — A) Il n'est pas indifférent de savoir que cette éburnation de la mastoïde est une « éburnation de développement ». La pratique chirurgicale nous apprend, en effet, que si ce type anatomique est rencontré au début d'une mastoïdectomie, l'attention de l'opérateur devra se porter du côté de la zone intra-cranienne. Pourquoi?

Quand la mastoïde est éburnée, le foyer infectieux localisé à l'antre et aux quelques cellules voisines qui peuvent exister est séparé des tissus cutanés par une couche osseuse épaisse et serrée; une faible épaisseur osseuse (souvent la corticale interne seule) l'isole au contraire des tissus intra-craniens. Cette particularité anatomique explique la fréquence des complications endomastoïdiennes.

La mastoïdite compacte fait donc immédiatement penser au *groupe des mastoïdites endocraniennes* avec leurs *formes extra-méningée, sinusale, méningo-cérébrale, méningo-cérébelleuse.*

Certes, ces formes ne sont pas d'une façon absolue l'apanage des

mastoïdites éburnées; il est possible de les rencontrer dans d'autres cas; mais ce sont alors généralement des formes mixtes. Les formes pures de mastoïdite endocranienne s'observent le plus souvent avec les mastoïdites éburnées.

B) Si, au lieu d'être compacte, la mastoïde est pneumatisée, le processus pathologique prend habituellement un autre aspect, du moins dans ses premières étapes. En se développant, le feuillet épithélial se rapproche de plus en plus de la surface exocranienne de la mastoïde. C'est dire que ce feuillet épithélial porte le foyer infectieux près de cette surface exocranienne de la mastoïde et que l'évolution de ce foyer sera plutôt exocranienne.

Cette évolution n'est pas cependant toujours exocranienne. La localisation infectieuse peut rester un certain temps localisée au feuillet épithélial s'il n'existe pas de rétention purulente notable. On se trouve alors en présence d'un état comparable à celui des sinusites maxillaires ou frontales tendant à la chronicité. Cette forme particulière qui n'est ni endocranienne, ni exocranienne, c'est la *forme intra-mastoïdienne*. Nous sommes tenté de la dénommer *pneumo-cellulite pure mastoïdienne.*

C) Mais si le processus infectieux dépasse la couche conjonctivo-lymphatico-épithéliale et s'engage dans les couloirs conjonctifs périvasculaires de la couche osseuse externe de la mastoïde (il n'y a pas de lymphatiques dans l'os, professeur Mouret), deux phénomènes peuvent survenir : la réaction inflammatoire se développe et s'étend sans provoquer de thrombose vasculaire portant atteinte au système osseux (nous envisagerons cette éventualité tout à l'heure); ou bien cette réaction détermine des thromboses des vaisseaux nourriciers de l'os, c'est-à-dire une nécrose osseuse partielle.

Cette nécrose est l'origine de l'ostéophlegmon dont l'évolution va s'effectuer vers la surface externe de la mastoïde.

Un nouveau groupe de mastoïdites apparaît : *le groupe des mastoïdites exocraniennes; ostéophlegmons* à évolution externe.

La catégorisation clinique des mastoïdites de ce groupe devrait être entièrement commandée par les variétés de pneumatisation de la mastoïde. Il n'en est pas tout à fait ainsi.

L'infection n'atteint pas à la fois et au même degré tous ces éléments pneumatiques; d'où étapes variées de l'évolution inflammatoire selon les régions. Un groupe cellulaire peut souffrir plus que ses voisins. L'extériorisation de l'infection se fera en face de ce groupe, parce que là elle se trouve plus accusée et plus avancée

qu'ailleurs. La forme de la mastoïdite va être liée à la localisation du foyer infectieux principal.

Il est donc intéressant, chacun le sait, d'avoir une idée de la pneumatisation possible de la mastoïde, afin de saisir le processus qui se déroule et d'agir chirurgicalement en conséquence.

Cette localisation inflammatoire principale se révélera, avant l'apparition des phénomènes objectifs extérieurs, par une douleur particulière à la pression digitale. Avec les troubles généraux, avec ou sans désordre du côté de l'oreille moyenne, cette douleur à la pression constituera, au début, le seul signe mastoïdien.

Mais ce signe existe rarement seul quand nous voyons les malades atteints de mastoïdite. A la cellulite pneumatique a déjà succédé l'ostéite; puis, après nécrose osseuse, un ostéophlegmon est venu poindre au niveau de la surface exocranienne de la mastoïde.

Cet ostéophlegmon aborde par conséquent une nouvelle région dans laquelle il va peu à peu s'étendre, si on lui en donne le temps. Or, comme dans tous les ostéophlegmons, le processus infectieux ne renverse pas tout ce qui est en face de lui; il envahit facilement les espaces conjonctivo-vasculaires, mais respecte généralement les cloisons musculaires, aponévrotiques, etc. qui limitent ces espaces. Le champ d'expansion de ces ostéophlegmons variera donc selon les espaces cloisonnés dans lesquels ils déboucheront. L'envahissement de tel ou tel compartiment mastoïdo-exocranien donnera dès lors tel ou tel aspect à l'ostéophlegmon qui s'extériorise de plus en plus. Ce sont ces aspects qui, ajoutés à la localisation de la douleur maxima à la pression, caractérisent cliniquement les diverses formes de la mastoïdite exocranienne.

Si l'extériorisation se produit en face de l'antre ou de la région sous-antrale, région où l'aponévrose superficielle se confond pour ainsi dire avec le périoste externe mastoïdien, la mastoïdite est dite *antérieure.*

Si elle occupe l'angle postéro-supérieur de la mastoïde, si l'ostéophlegmon débouche au-dessus des attaches musculaires du sterno-cléido-mastoïdien, dans l'angle (ouvert en haut) formé d'une part par l'os, d'autre part par l'aponévrose épicranienne qui vient adhérer à l'enveloppe du sterno-cléido-mastoïdien, ce foyer infectieux aura tendance à remonter vers l'écaille temporale : ce sera la forme *postéro-supérieure.*

Si, au contraire, l'ostéophlegmon occupe la région postéro-infé-

rieure de la mastoïde, la région de la veine mastoïdienne, il débouche dans un espace angulaire (ouvert en bas) limité en haut et en dehors par les muscles qui s'insèrent sur la mastoïde, puis descendent vers le cou : la diffusion de ce foyer ne pourra se faire qu'en bas et en arrière, vers le cou. Ce sera la forme *postéro-inférieure.*

Si l'ostéophlegmon occupe la pointe de la mastoïde et en particulier la face interne de cette pointe, la collection purulènte fusera sous le sterno-mastoïdien : nous aurons une *mastoïdite de la pointe.*

Si enfin l'infection s'est principalement développée au niveau des cellules sous-antrales profondes, l'ostéophlegmon qui en dérive est bridé par le muscle digastrique; néanmoins, l'évolution se poursuit en donnant une réaction spéciale sous-mastoïdienne: c'est la *mastoïdite jugo-digastrique* du professeur Mouret.

A ces formes, il nous faudrait ajouter la *forme temporale,* bien que ce territoire soit en dehors du « bloc mastoïdien » décrit par le professeur Mouret. Il s'agit en effet d'ostéophlegmons consécutifs à l'infection de cellules pneumatiques dépendant le plus souvent du système cellulaire pneumatique mastoïdien. Ces phlegmons peuvent évoluer soit dans la loge temporale profonde, soit dans l'espace temporal superficiel. Avec le professeur Mouret, nous les avons dénommées : *paramastoïdites temporo-zygomatiques ou squamo-zygomatiques.*

D) La pneumo-cellulite mastoïdienne ne s'extériorise pas uniquement par nécrose osseuse. Comme nous l'avons énoncé, le processus infectieux peut se développer dans les sentiers conjonctifs périvasculaires intra-osseux sans provoquer de thrombose vasculaire troublant la nutrition osseuse.

Cette forme spéciale peut se rencontrer à tous les âges, mais on la trouverait plus fréquemment chez l'enfant ou l'adolescent, en un mot, à l'époque où la croissance n'est pas achevée, où les formations conjonctives n'ont pas encore subi leur réduction complète.

Il s'agit d'une diffusion du foyer infectieux pneumo-cellulaire le long de toutes les voies conjonctivo-vasculaires qui peuvent relier la muqueuse pneumatique à la surface celluleuse exocranienne de la mastoïde.

Ces voies conjonctivo-vasculaires sont constituées surtout par certaines dispositions plus amples que ne le sont les fins réseaux

conjonctivo-vasculaires qui sillonnent le tissu osseux. Exemples : les reliquats de la suture pétro-squameuse; les manchons conjonctifs de quelques vaisseaux plus développés que normalement qui abordent le chorion de la muqueuse pneumatique ou qui en partent pour rejoindre la surface exocranienne; les faisceaux conjonctifs qui remplissent certaines déhiscences possibles de la corticale externe, etc.

A la cellulite pneumatique peut donc faire suite une cellulite phlegmoneuse conjonctive, un *conjonctivo-phlegmon* dont l'extériorisation exocranienne donnera les aspects les plus divers (depuis la congestion œdémateuse jusqu'à la collection purulente) et les localisations les plus variées à la surface externe de la mastoïde. Nous l'appellerons : *mastoïdite conjonctivo-phlegmoneuse externe.*

Le diagnostic de cette forme est difficile. Son aptitude plus grande à la diffusion distingue ce conjonctivo-phlegmon des ostéophlegmons à caractères plus précis. Mais en réalité on ne fait que soupçonner cette mastoïdite pneumo-phlegmoneuse externe lorsqu'un traitement médical fait promptement disparaître ces manifestations externes; on ne l'affirme, dans d'autres cas, qu'après l'intervention chirurgicale.

E) La *mastoïdite conjonctivo-phlegmoneuse interne* existe-t-elle? Il n'y a pas de raisons pour qu'elle ne se produise pas, mais son diagnostic ne peut être fait que rétrospectivement, après une enquête minutieuse effectuée pendant l'acte opératoire, ou bien après une guérison inespérée par des moyens médicaux : dans le premier cas, l'inflammation est allée jusqu'à la collection purulente; dans le deuxième, elle n'a pas dépassé le stade de la congestion œdémateuse.

* * *

Les divisions que nous venons de tracer peuvent paraître trop nombreuses, bien que nous ne parlions pas des *formes mixtes* (endo et exocraniennes à la fois) ou des *formes combinées* ou endocraniennes ou exocraniennes.

Au point de vue de la direction prise par le processus infectieux, trois grands groupes semblent seuls avoir droit de cité :

1er groupe : la pneumo-cellulite centrale pure.

2e groupe : les mastoïdites endocraniennes (conjonctivo ou ostéophlegmoneuses.

3e groupe : les mastoïdites exocraniennes (conjonctivo ou ostéo-phlegmoneuses.

Mais au point de vue clinique, les formes conjonctivo-phlegmoneuses semblent devoir être séparées des autres, parce que leur évolution et surtout leur thérapeutique sont différentes.

Qui dit ostéophlegmon, dit trépanation mastoïdienne.

Les conjonctivo-phlegmons au contraire peuvent presque tous guérir sans opération; le tableau suivant nous le montre :

Conjonctivo-phlegmons externes :

a) forme non suppurée : curable par moyens médicaux.

b) forme suppurée : incision de Wilde seulement.

Conjonctivo-phlegmons internes :

a) forme non suppurée : curable par moyens médicaux.

b) forme suppurée : trépanation mastoïdienne pour aborder la collection suppurée.

* * *

S'il est regrettable de voir l'imprécision des conjonctivo-phlegmons prendre place à côté des cadres assez caractéristiques des ostéophlegmons mastoïdiens, il est également troublant de constater que d'autres réactions peuvent encore venir masquer les formes pathologiques que nous venons de dégager.

On fait généralement peu de cas de ces autres réactions Elles sont cependant dignes d'intérêt.

Je veux parler des *réactions lymphatiques.*

Ces réactions ont deux origines : une origine intra-mastoïdienne, une origine exomastoïdienne.

a) *Réactions lymphatiques d'origine intra-mastoïdienne.* — Nous savons le rôle considérable joué par l'épithélium, par le feuillet épithélial, dans deux ordres de faits : d'abord nous avons reconnu son activité extraordinaire dans la formation de la mastoïde, dans la pneumatisation de cette apophyse; puis nous retrouvons encore, à la base des complications infectieuses mastoïdiennes, l'influence de cette lame épithéliale qui est la première à fixer l'inflammation au centre de cet os, qui devient ensuite la base de l'ostéophlegmon comme du conjonctivo-phlegmon. Or, c'est toujours en elle que débutent les troubles d'ordre lymphatique qui sont susceptibles de provoquer l'apparition de certaines réactions ganglionnaires externes.

Cette muqueuse des cellules pneumatiques mastoïdiennes n'est en effet que le prolongement de la muqueuse de la caisse, de la trompe d'Eustache.

La muqueuse de la caisse comprend : 1° une couche épithéliale formée tantôt de cellules aplaties, tantôt de cellules cylindriques à cils vibratiles avec quelques cellules caliciformes; les unes et les autres reposent sur une couche profonde, la couche des cellules dites basilaires ou basales; 2° un chorion dont le plan profond est intimement adhérent au périoste, dont le plan superficiel contient des espaces libres, arrondis ou ovalaires, dans lesquels cheminent des vaisseaux sanguins et lymphatiques. Ces vaisseaux lymphatiques se déversent dans les lymphatiques de la trompe, ces derniers communiquent avec les ganglions périjugulo-carotidiens près de la base du crâne.

La muqueuse de l'antre et des cellules mastoïdiennes conserve à peu près la même composition. Seules les cellules cylindriques à cils vibratiles font défaut. Couche épithéliale et chorion sont partout fort minces; mais le chorion, malgré sa réduction, conserve les dispositions du chorion de la caisse, entre autres celles qui ont trait au système lymphatique.

Ce système lymphatique de la muqueuse est analogue à celui de la muqueuse des sinus frontaux par exemple. Comme nous l'avons fait observer dans une récente étude du sinus du plancher frontal (professeur Mouret et Seigneurin : le plancher orbitaire du sinus frontal et ses réactions au cours des sinusites frontales, *Revue de Laryngologie*, 1921, n° 2), ce système lymphatique mastoïdien est, comme celui de la muqueuse du sinus frontal, clos du côté osseux. Par contre, il communique largement avec les lymphatiques de la caisse, de la trompe, etc.

Étant donnée la sensibilité de ce système vis-à-vis des germes infectieux, il est facile de comprendre qu'une inflammation de la muqueuse de l'antre ou des cellules mastoïdiennes provoquera tout d'abord une réaction lymphatique.

Cette réaction se fera-t-elle sentir jusqu'aux ganglions cervicaux qui desservent ce territoire lymphatique mastoïdien? Nous le pensons, mais son degré variera avec le degré de l'infection, avec la qualité des germes, avec la résistance de l'individu, c'est-à-dire elle pourra rester peu perceptible ou bien au contraire devenir très accusée et donner lieu à l'*adéno-phlegmon*.

Cet adéno-phlegmon se développera soit au niveau des gan-

glions supérieurs de la chaîne jugulaire interne dont le plus élevé est appliqué sous la mastoïde entre les insertions du digastrique et du sterno-cléido-mastoïdien (Marc André).

Cette complication possible nous fait toucher du doigt les difficultés du diagnostic. Supposons qu'un adéno-phlegmon sous-mastoïdien se produise, il ne sera point aisé de différencier cet adéno-phlegmon de la mastoïdite de la pointe et surtout de la mastoïdite jugo-digastrique.

b) *Réactions lymphatiques d'origine exocranienne.* — L'aspect clinique des diverses formes de mastoïdite peut être également modifié par les réactions qui dépendent du système lymphatique de l'oreille externe ou des téguments qui recouvrent la mastoïde.

La face externe du tympan est constituée, comme le revêtement du conduit auditif externe, par les diverses assises cellulaires de l'épiderme reposant sur un chorion très aminci. Les lymphatiques de ce chorion forment un fin réseau dont les branches se continuent, à la limite de la membrane du tympan, avec les lymphatiques du conduit auditif externe.

Ces derniers se rendent les uns au ganglion préauriculaire, les autres (les plus nombreux) aux ganglions parotidiens.

Toutes atteintes des téguments externes du tympan, des téguments du conduit (soit primitives, soit secondaires) pourront provoquer une réaction ganglionnaire. Si cette réaction se manifeste au niveau des ganglions parotidiens, la complexité du problème à résoudre en cas de mastoïdite concomitante sera bien augmentée.

Il est facile de pressentir également les changements d'aspect, les troubles apportés à l'examen par les réactions d'ordre lymphatique déterminés par un processus infectieux primitif ou secondaire atteignant les tissus cutanés qui recouvrent la mastoïde ou certains territoires voisins.

* * *

Conclusions. — Quel que soit le point de vue envisagé, *le rôle joué par le feuillet épithélial intra-mastoïdien est considérable.*

a) *Ce rôle est capital dans la formation de la mastoïde*, os normalement pneumatique. La lame épithéliale possède, là comme

ailleurs, une activité formatrice qui domine nettement celle des tissus mésodermiques qui l'entourent; elle *modèle*, elle façonne, elle *crée*.

b) *Ce rôle est capital dans le développement des mastoïdites secondaires et de leurs complications*. La muqueuse constitue le *terrain d'ensemencement* des germes infectieux. Elle se défend vigoureusement elle-même grâce à son dispositif lymphatique qui, fermé du côté osseux, semble une protection pour ce tissu osseux. Si la résistance de ce feuillet épithélial est vaincue par le processus infectieux, les *ostéophlegmons*, les *conjonctivo-phlegmons*, consécutifs à cette défaite, seront encore en rapport avec les expansions plus ou moins étendues, plus ou moins éloignées de ce feuillet épithélial. Même la plupart des *réactions lymphatiques, ganglionnaires*, qui accompagnent les mastoïdites, sont sous sa dépendance.

L'analyse de la pneumatisation de la mastoïde n'est donc pas du domaine purement spéculatif; elle aboutit à des déductions cliniques qui ne me paraissent pas négligeables.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

OREILLES

Recherches anatomiques sur la capsule du labyrinthe (Ricerche anatomiche intorno alla capsula del labirinto), par le Dr Luigi PEROZZI.

De ces longs et remarquables travaux, il résulterait que la capsule labyrinthique atteindrait sa grandeur définitive dans une période où elle se trouve encore à l'état cartilagineux. Devant s'adapter au développement du labyrinthe membraneux, ses points d'ossification apparaîtraient beaucoup plus tardivement que ceux des autres parties du crâne.

La caractéristique principale et exclusive de la capsule labyrinthique est la persistance pendant toute la vie de résidus cartilagineux hyalins, entourés par des glomérules osseux et appelés par Manasse espaces interglobulaires. Ce dernier leur attribue une grande activité de développement et le pouvoir de détruire par pression continue les parties osseuses voisines. Ce n'est pas l'opinion de Perozzi qui croit à leur régression à l'âge de trois ou quatre ans. Leur rôle physiologique est totalement inconnu, mais l'auteur suppose que ces espaces interglobulaires cartilagineux ne sont pas étrangers à la genèse de l'otospongiose; on les retrouve en effet en très grand nombre au bord de la fenêtre ovale, et c'est là le point de départ de cette affection. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXI, vol. XXXII fasc. 1, fasc. 2, p. 65.) Dr LAPOUGE (Nice).

Vestibular nystagmus in the Nineteenth Century, par le Dr G. V. Th. BORRIES.

Après avoir mentionné l'observation de Marheer, l'auteur démontre que plusieurs des découvertes que Breuer, Barany, etc. ont attribuées à Purkinge (en particulier le nystagmus par rotation) avaient été, en réalité, faites longtemps avant lui par Wells et Darwin (*Zoonomia*, Londres, 1801). Malgré les travaux de Flourens (1824-1828), l'exacte compréhension de la fonction du labyrinthe comme organe sensoriel, ne fut réalisée qu'en 1861 avec la découverte faite par Ménière que des états pathologiques dans les canaux semi-circulaires provoquaient

du vertige et, en 1870, avec la théorie de Goltz, qu'à l'état normal les canaux semi-circulaires étaient les organes sensoriels de l'équilibre, ce qui fut édifié en théorie plus exacte par Mach et Breuer. C'est à Hitzig (1874) que l'on doit la découverte du fait que la direction du nystagmus galvanique et post-rotatoire dépend, suivant des lois fixes, de la nature du stimulant. L'auteur fait ressortir particulièrement qu'en 1874 on n'avait aucune idée que le nystagmus survenant après rotation, etc. provenait du labyrinthe et qu'on ne se rendait pas non plus compte que les mouvements que les pigeons de Flourens exécutaient avec la tête répondaient tout à fait au nystagmus oculaire de l'homme et que tous deux, mouvements et nystagmus, avaient un point de départ labyrinthique. C'est grâce à Breuer qu'on eut l'intelligence exacte de ces phénomènes. (*Acta oto-laryngologica*, fascicule IV.) (Résumé par l'auteur.)

Vertige voltaïque, par les Drs G. A. WEILL et N. AMADO.

« On appelle vertige voltaïque l'ensemble des phénomènes de déséquilibration provoqués par le passage du courant continu à travers l'oreille. »

Les auteurs exposent d'abord ce qu'est le vertige voltaïque normal. Les phénomènes observés lorsqu'on fait passer un courant de trois à quatre milliampères d'un organe à l'autre sont :

a) Inclinaison lente de la tête vers l'anode, et inclinaison du tronc;

b) Nystagmus;

c) Rotation si les deux électrodes sont placés de façon dissymétrique;

d) Phénomènes subjectifs;

e) Déviation angulaire voltaïque. C'est l'épreuve de Babinski-Weill combinée avec l'épreuve voltaïque;

f) Déviation inscrite voltaïque, ou épreuve de la feuille de papier. L'état pathologique est capable de modifier ces différentes épreuves. On peut observer, soit une hypersensibilité, ou au contraire une résistance au vertige — soit une asymétrie dans le sens de la déviation — soit des anomalies de la déviation angulaire voltaïque, par persistance anormale de la contre-déviation qui se produit après la rupture. Enfin, l'épreuve galvano-calorique qui n'est que la sensibilisation du Barany par l'épreuve voltaïque. Au point de vue clinique les auteurs admettent que l'inclination unilatérale ou prédominante d'un côté se fait du côté lésé. La fatigue augmente la résistance au vertige. Dans les labyrinthites, l'inclination se fait du côté lésé à la période d'état. A la période de compensation, il y a souvent rétropulsion. La destruction du nerf auditif par une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux aboutit à l'irréflectibilité. Les tumeurs des

autres régions de l'encéphale donnent au contraire de l'hyperexcitabilité.

Une courte étude sur la physiologie expérimentale termine cet article. (*Oto-rhino-laringol. internationale*, juin 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

La neuro-labyrinthite syphilitique, par le Dr R. LUND.

Cet article est le compte rendu, fait par l'auteur, de sa thèse de l'Université de Copenhague, *La Neuro-labyrinthite syphilitique*. Dans ce résumé sont indiqués les résultats auxquels Lund est arrivé en ce qui concerne la statistique, l'étiologie, la symptomatologie subjective et objective, ainsi que le pronostic et le traitement de la neuro-labyrinthite syphilitique, en s'appuyant sur les examens cliniques de 515 syphilitiques, parmi lesquels 115 cas avec troubles neuro-labyrinthiques.

Il est fait, de plus, mention de la théorie de l'auteur sur l'explication du symptôme de la fistule de Hennebert; de même aussi les « neuro-récidives » ont été l'objet d'examens particuliers.

Ce travail mérite d'être lu *in extenso*. (*Acta oto-laryngologica*, fasc. IV.) (Résumé par l'auteur.)

L'épreuve pneumatique du vestibule dans l'hérédo-syphilis auriculaire. Le signe de la fistule sans fistule (**signe d'Hennebert**), par le Dr J. RAMADIER.

Chez certains individus à tympan normal, indemnes de toute suppuration auriculaire, mais offrant une atteinte grave des fonctions labyrinthiques, l'épreuve pneumatique donne une réaction oculomotrice accompagnée ou non d'autres troubles réactionnels comme chez les sujets porteurs de perforations du tympan et de fistules labyrinthiques. Ces malades présentent le signe de la fistule sans fistule, d'Hennebert, constaté dans l'hérédo-syphilis auriculaire. Grâce à plusieurs observations personnelles, l'auteur en a repris l'étude. La technique de l'épreuve est simple. Un ballon de caoutchouc muni d'un tube terminé par un embout qu'on introduit dans le conduit auditif est le seul instrument nécessaire. L'observateur imprime à l'air du ballon les variations de pression nécessaires. Dans le signe d'Hennebert la réaction oculo-motrice est à l'inverse de ce qui se produit dans le signe de la fistule. A la compression succède un mouvement lent du globe oculaire vers l'oreille interrogée ou un nystagmus vers l'oreille interrogée. A l'aspiration il y a mouvement lent vers l'oreille non interrogée ou nystagmus vers l'oreille interrogée.

Le signe de la fistule sans fistule appartient en propre à l'hérédo-syphilis auriculaire. L'auteur ne l'a jamais constaté chez les sujets



dont l'oreille est saine, chez ceux qui présentent des otopathies diverses non syphilitiques ou syphilitiques acquises, chez les hérédo-spécifiques sans lésions auriculaires. Le signe d'Hennebert est du reste loin d'être constant chez les hérédo-syphilitiques avec lésions auriculaires et l'auteur n'a pu déterminer sa fréquence. Quand il existe, la fonction vestibulaire est toujours très gravement atteinte, et la fonction cochléaire est, elle aussi, bien compromise. Ce signe apparaît à l'âge des accidents de la syphilis héréditaire tardive, entre dix et vingt ans; il est le plus souvent constaté chez la femme (quinze femmes pour trois hommes). Le traitement spécifique est resté dans les cas observés presque toujours inefficace. (*Presse méd.*, 6 août 1921.) Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Diagnostic des manifestations morbides du domaine de l'appareil otolithique, par le professeur R. BARANY (Upsala).

L'auteur rapporte une observation curieuse de vertige dans laquelle il voit la manifestation d'une affection de l'appareil otolithique.

Il s'agit d'une femme de vingt-sept ans se plaignant de maux de tête depuis un an. Audition et réaction caloriques normales des deux côtés. Le début des accès vertigineux date de quinze jours. Ces accès n'apparaissent qu'au moment où la malade se met en décubitus latéral droit. On note alors un nystagmus violent : purement rotatoire à droite si l'on fait regarder le malade de ce côté, et purement vertical si on la fait regarder du côté opposé. L'accès dure une demi-minute environ et s'accompagne de nausées. La rotation de la tête pratiquée immédiatement après l'accès ne le fait pas réapparaître.

La malade étant en décubitus latéral gauche, la joue contre les coussins, si l'on fait alors subir à sa tête un mouvement de rotation vers la droite autour de son axe longitudinal, le nystagmus n'apparaît pas tant que la tête n'a pas dépassé la position dorsale; le moindre déplacement à droite de cette position le fait apparaître immédiatement. Le même phénomène s'observe lorsque, la malade étant assise, la tête reposant sur son épaule gauche, on déplace cette tête vers l'épaule droite.

L'auteur croit avoir affaire dans ce cas à un de ces réflexes dits « de position » qui, comme l'ont démontré les recherches de Wittmack et de Magnus, sont d'origine otolithique. (*Acta oto-laryngologica*, vol. II, fasc. 4.) Dr S. OPATCHESKY (Kichinew).

Les névromes acoustiques, par Harvey CUSHING (Boston).

L'auteur donne quelques notes sur les cas vus depuis la publication de sa monographie répandue à ce sujet. Les névromes acoustiques forment 7,3 0/0 des tumeurs intra-craniennes vérifiées (47 cas

sur 639); 24,5 0/0 des tumeurs postérieures vérifiées (47 sur 192); 60,3 0/0 des tumeurs extra-cérébelleuses prouvées (47 sur 78); et 47 sur 60 cas de tumeurs de l'angle fronto-cérébelleux.

Les fautes de diagnostic sont fréquentes parce que les otologistes ont méconnu la présence d'une tumeur, et que les neurologistes les ont mal localisées. Plusieurs malades ont subi des opérations inutiles du nez dans l'espoir d'améliorer une surdité causée par une tumeur acoustique. Dans le premier cas cité, une opération suffisante fut faite sur la tumeur, mais le malade mourut finalement d'une méningite, due vraisemblablement à une hernie du lobe frontal. Cette hernie fut le résultat d'une opération pour ethmoïdite supposée. La présence d'un « choked disc » est une indication pour une trépanation décompressive et non pour une opération intranasale.

Les anamnestiques sont d'une grande importance. En général, une surdité précède d'autres symptômes d'une longue période; plus tard, des crises de vertige et de mal de tête paraissent; quand le neurologiste voit le malade, il trouve les signes d'une affection du cervelet, ainsi que des symptômes généraux de compression.

L'auteur condamne l'opération translabyrinthique car elle n'expose pas suffisamment la tumeur et cause une paralysie faciale permanente, ce qui est rarement le résultat de la maladie même. La route occipitale permet le contrôle de l'hémorragie et la fermeture de la plaie, et assure une décompression sans perte de liquide céphalo-rachidien à la suite de l'opération. En général, il est excessivement dangereux d'essayer d'enlever complètement la tumeur. Un enlèvement partiel ou intra-capsulaire est seulement justifié, quelque incomplet qu'il soit.

Le compte rendu mérite d'être publié *in extenso* car les observations sont très instructives. Une des premières leçons à tirer est que le diagnostic précoce doit être fait par les otologistes. Une surdité unilatérale de l'oreille interne devrait être toujours la cause d'un soupçon grave. Il est évident que des fautes qu'on aurait pu éviter ont été fréquentes. (*The Laryngoscope*, avril 1921.)

Lionel COLLEDGE (Londres).



NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique d'Oto-rhino-laryngologie du Professeur Moure.

Cours de perfectionnement par le Professeur MOURE et le Dr Georges PORTMANN, Chef de clinique, avec la collaboration de MM. les Professeurs agrégés J. CARLES, PETGES, DUPERIÉ et RÉCHOU.

PROGRAMME DU COURS

Du lundi 24 juillet au samedi 5 août 1922.

1re Semaine. — LUNDI 24 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 16 h. 1/2,* Faculté de médecine (Amphithéâtre) : tumeurs malignes des fosses nasales; indication des diverses techniques opératoires; médecine opératoire; ethmoïdectomie et transmaxillo-nasale. M. MOURE.

MARDI 25 JUILLET — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : examen fonctionnel de l'oreille. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures,* Faculté de médecine (amphithéâtre) : indications et contre-indications de la cure hydro-minérale en O.-R.-L. M. MOURE.

MERCREDI 26 JUILLET. — *Matin, à 8 heures 1/2,* Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures,* Faculté de médecine : médecine opératoire (anesthésie locale et régionale en O.-R.-L.). M. PORTMANN. *A 17 heures,* Amphithéâtre : les rhinopharyngites; leur rôle dans la contagion et le développement de quelques maladies infectieuses. M. CARLES.

JEUDI 27 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite dans les salles. Méthodes endoscopiques. M. MOURE. — *Soir, à 15 heures,* visite à l'Institution des Sourdes-Muettes. Démonstrations. *A 17 h. 1/2,* Faculté de médecine : médecine opératoire : antrotomie; évidement pétro-mastoïdien; différentes méthodes de plastique. M. PORTMANN.

VENDREDI 28 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël : examen fonctionnel de l'oreille. M. PORTMANN. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. (injections de paraffine, massage endonasal, ponctions sinusiennes, etc.). M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* les acquisitions nouvelles de la radiumthérapie en O.-R.-L. M. RÉCHOU.

Samedi 29 juillet. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie; opérations endonasales. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (laboratoire d'histologie) : examens de laboratoire en O.-R.-L.; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces macroscopiques et microscopiques. M. Portmann. *A 17 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

2e Semaine. — Lundi 31 juillet. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : méthodes modernes de traitement de la tuberculose laryngée. M. Portmann. *A 16 h. 1/2 :* médecine opératoire; sinusite frontale, sinusite maxillaire. M. Portmann.

Mardi 1er août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* fatigue vocale et enrouement chez les chanteurs. M. Moure.

Mercredi 2 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures*. Faculté de médecine : médecine opératoire : sinusite sphénoïdale; pansinusite. Opération de Rouge. M. Portmann. *A 17 heures :* traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

Jeudi 3 août. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles. — *Soir, à 14 heures 1/2*, Faculté de médecine : médecine opératoire; ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale, de l'occipitale. M. Portmann. *A 16 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la diphtérie. M. Dupérié. *A 17 heures*, Hôpital des Enfants : démonstration pratique du tubage. M. Dupérié.

Vendredi 4 août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* technique du traitement électrique et de l'électro-diagnostic en otologie. M. Réchou.

Samedi 5 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : rapports du laboratoire et de la clinique en O.-R.-L. M. Portmann. *A 16 heures 1/2 :* médecine opératoire; transmandibulaire; trachéotomie; thyrotomie. M. Moure.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de médecine, Bordeaux. Droit d'inscription : 150 francs.



CONGRÈS FRANCAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
(DU 17 AU 19 JUILLET 1922)

Session annuelle de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie

Président sortant : M. Mouret (de Montpellier); *Président annuel :* M. Georges Laurens (de Paris); *Vice-président :* M. Jacques (de Nancy).

Le résultat du referendum établi par le bureau sur la demande de nombreux collègues a donné une majorité des deux tiers en faveur de la réunion du Congrès cette année en juillet.

En conséquence, la session annuelle de la Société s'ouvrira le lundi 17 juillet 1922, à 9 heures du matin, à Paris, à la Faculté de médecine.

Questions à l'ordre du jour :

1° Classification des surdités chroniques. — Rapporteurs : MM. Escat et Rigaud.

2° Vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie. — Rapporteurs : MM. Baldenweck, Jacod et Moulonguet.

Le titre des communications devra être envoyé au secrétaire général, Dr G. Liébault, 216, boulevard Saint-Germain, Paris.

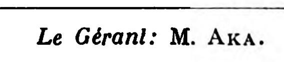
D'après le règlement (articles 18 *bis* et 19) :

1° Chaque auteur ne peut faire plus de deux communications; 2° la durée de chaque communication ne doit pas dépasser dix minutes; 3° la communication doit être faite oralement; 4° le manuscrit des mémoires ne peut excéder dix pages des bulletins de la Société, et doit être déposé sur le bureau dans la séance même où a lieu la communication.

Les auteurs sont en outre priés de :

a) Faire écrire à la machine le manuscrit des communications, la composition pour les bulletins en étant plus facile et par conséquent moins onéreuse; *b*) Préparer quatre résumés de cinq à dix lignes pour être remis à la presse; *c*) S'entendre après le Congrès, avec le directeur de l'imprimerie Gounouilhou, rue Guiraude, 9, à Bordeaux, pour tout ce qui a rapport aux figures, clichés, tirages à part des communications, dont les frais sont entièrement à leur charge.

Comme pour les années précédentes, les Compagnies de chemins de fer ne pourront accorder de réduction sur les tarifs en vigueur.



Le Gérant : M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 12. 30 JUIN 1922.

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

Contribution à l'étude des polypes de l'oreille. Les botryomycomes.

Par Georges PORTMANN et J. TORLAIS

(Bordeaux).

On a beaucoup écrit sur les polypes de l'oreille et à côté des observations cliniques dont est remplie la littérature otologique de ces quarante dernières années, on compte de nombreuses et intéressantes études sur la structure histologique de ces néoformations et les considérations pathologiques qui en découlent.

Parmi ces travaux, dont on trouvera, à la fin de notre étude, une liste que nous avons essayé de faire aussi complète que possible, certains sont d'une importance particulière qu'il convient de souligner.

Les recherches de Jeandelize, par exemple, poursuivies dans le laboratoire du professeur Jacques et publiées en 1901 dans la *Revue de Laryngologie*, sont une excellente mise au point de la question. Cette étude apporte heureusement un peu de clarté dans les conceptions variées, la terminologie et les classifications si arbitraires et compliquées qui existaient antérieurement. Il suffit, pour s'en rendre compte, de parcourir les publications de Steudener, de Politzer, de Moos et Steinbrügge, de Kiesselbach, de Weydner, de Hartmann, de Klingel, de Ferreri, etc.

Hamon du Fougeray, en 1892, avait déjà essayé de définir exactement le mot polype, car il avait été frappé, au cours de l'examen des principales classifications antérieures, par la signification indécise de ce terme et le manque de délimitation nette du groupe de néoplasies qu'il était sensé représenter. En effet, certains auteurs, comme Steudener, Duplay, Samuel Sexton, Urbantschitch, Ferreri séparent les granulations des polypes vrais; la granulation peut avoir la forme polypoïde, mais n'est pas un polype. D'autres, tels que Klingel, Hartmann, Weyden, Kiesselbach, Moos et Steinbrugge, Politzer, les réunissent. De plus, dans les polypes vrais, les uns, et c'est le plus grand nombre, font rentrer le fibrome et le myxome, d'autres y ajoutent l'angiofibrome, d'autres encore, comme Weyden, désignent sous le nom de polype les tumeurs de l'oreille les plus différentes et les plus inattendues et assemblent ainsi lymphangiome, angiome caverneux, adénome, cholestéatome, voire même les verrues du tragus.

Aussi Hamon du Fougeray, voulant réagir contre une fantaisie désorientant de plus en plus le clinicien, tombe dans l'excès inverse et estime que le terme de polype ne s'applique réellement qu'au polype muqueux; il le définit ainsi avec Duplay : « Les polypes muqueux sont constitués par une enveloppe épithéliale, une masse de tissu conjonctif, des vaisseaux, des glandes et des kystes », et il ajoute : « pourquoi ne point donner à cette néoformation le seul nom qu'elle mérite, polype muqueux, auquel il est superflu d'ajouter le mot vrai puisque les autres tumeurs portent un nom connu répondant à un type anatomique différent? Cette manière de concevoir le polype de l'oreille nous paraît rationnelle et d'accord avec l'histologie et l'anatomie. Le polype muqueux est, en effet, une tumeur naissant dans une cavité tapissée par une membrane muqueuse, ce qui est conforme à la définition même du mot polype, telle que nous l'ont laissée les anciens auteurs. C'est, de plus, un type histologiquement défini. Ces deux raisons nous paraissent suffisantes. »

Les années suivantes n'apportent pas de classifications nouvelles, mais d'importantes contributions sur des points de détails de l'histologie des polypes de l'oreille, principalement celles de Manasse, en 1893, où l'auteur envisage les follicules lymphatiques et les kystes à cellules géantes; Moure, en 1895, sur l'angiome caverneux;

Brindel, en 1896, qui signale des amas lymphoïdes dont il convient de faire le diagnostic avec des nodules infectieux; Haug, en 1897, qui décrit la présence de tissus cartilagineux dans une forme de polypes auriculaires; en 1898, un second travail de Manasse sur les kystes à cellules géantes.

Jeandelize a alors le grand mérite de porter la question sur son véritable terrain en montrant la nature inflammatoire de ce qui doit être appelé polype de l'oreille : « Nous rejetons, dit-il, de la catégorie des tumeurs inflammatoires de l'oreille ce qui, strictement, n'a pas un caractère vraiment inflammatoire, du moins à son origine, et y faisons rentrer des productions, telles les granulations qui, au fond, ont même nature, mais avaient semblé trop souvent devoir en être séparées.

» En un mot, les polypes de l'oreille ne sont, le plus souvent, qu'un cas particulier de l'inflammation végétante. Ils sont formés d'un tissu spécial, dit « tissu de granulation », ou encore, suivant l'expression de Ziegler, « tissu germinatif ». Ainsi les polypes nommés, suivant les auteurs, muqueux, cellulaires, à cellules rondes ou granuleux, sont formés de ce tissu de granulation. Ce sont encore les granulomes ou tumeurs de granulations des Allemands. Mais comme l'anatomie pathologique générale nous l'apprend, ce tissu particulier évolue vers le tissu de cicatrice, vers la sclérogenèse; aussi, entre le granulome et le fibrome, trouvons-nous de nombreux intermédiaires.

» En résumé, à notre avis, une seule tumeur inflammatoire doit être décrite : c'est la tumeur de granulation, et ses transformations, dont la mieux connue est la transformation fibreuse ou le fibrome. »

Or, on constate avec étonnement, que l'année suivante, en décembre 1902, Rosio fait paraître dans les *Annali di Laryngologia* un travail intitulé : *Recherches histologiques sur les polypes de la caisse du tympan*, dans lequel il paraît ignorer totalement l'article de Jeandelize. L'auteur italien n'apporte d'ailleurs aucun fait nouveau; bien au contraire, car il reprend les anciennes classifications et après une bibliographie à peu près uniquement germanique, donne une statistique personnelle de 41 polypes dans lesquels on trouve des fibromes, des angiomes, des myxo-fibromes, etc.

Mais heureusement, en 1905, l'étude structurale des polypes de l'oreille est reprise par Cornet dans le *Bulletin de la Laryngologie*

et les conclusions de ses recherches cadrent parfaitement avec celles de Jeandelize; nous ne pouvons mieux faire que d'en reproduire une partie :

« 1° Les polypes de l'oreille ne sont ni des myxomes, ni des fibromes, mais des néoplasies inflammatoires. Ce sont des excroissances de la muqueuse tympanique qui ont pour point de départ un œdème localisé de cette muqueuse, préalablement infiltré du fait de l'infection chronique de la caisse.

» 2° Au point de vue histologique, il n'existe pas plusieurs espèces de polypes, mais diverses variétés, qui résultent principalement de l'intensité et de la topographie de l'infiltration et de l'œdème dans le tissu connectif hyperplasié. Les processus qui aboutissent à la formation d'un polype s'opèrent autour des vaisseaux.

» 3° Les polypes, quand ils ne sont pas ulcérés, sont revêtus d'épithélium polymorphe : la répartition des différents types d'épithéliums pavimenteux ou cylindriques à la surface d'un polype, ne paraît soumise à aucune règle. »

Les années suivantes, on note quelques observations isolées et il faut arriver en 1912 pour trouver de nouveau des considérations d'ensemble sur les polypes de l'oreille. Citelli publie, en effet, dans *Annals of otology and laryngology*, « The pathology and clinical significance of so called aural and nasal polypi and the etiology of benign tumors in general ».

Il commence son article par une définition du terme polype qui nous paraît vraiment un peu trop générale. « Par polypes de l'oreille, écrit-il, on entend des formations de tissus nouveaux qui tendent habituellement à augmenter de volume de façon lente mais continue. » Puis après un exposé se rapportant à huit cas personnels et des considérations de pathologie générale, l'auteur aboutit à des conclusions dont une partie nous semble mériter d'être rapportée :

« 1° Le polype banal de l'oreille doit, dit-il, être divisé en deux classes : les granulomes et les polypes néoplasiques : fibromes, myxomes, formes mixtes. Les premiers sont de coloration rougeâtre, présentent une surface granuleuse, sont entièrement constitués par du tissu de granulation et indiquent une lésion grave et diffuse des parois du canal auditif. Les polypes néoplasiques sont de couleur grise et offrent la structure de véritables fibro-

mes, fibro-angiomes, myxomes; leur pronostic est favorable. Ils sont moins fréquents que les premiers.

» 2° Les uns et les autres, contrairement à ce que dit Brühl, sont toujours secondaires à des lésions inflammatoires manifestes ou latentes de la paroi d'où ils partent et peuvent subir les transformations d'une classe à l'autre. Si on examine la structure de la tumeur à différents niveaux, on peut observer dans quelques cas les phases variées de transformation du type inflammatoire, granulome ou type néoplasique. C'est pour cette raison que l'on peut être parfois embarrassé et ne savoir s'il faut considérer un polype de l'oreille comme une tumeur inflammatoire ou un néoplasme. »

Comme on le voit par cet aperçu général, l'évolution des idées sur la structure histologique des polypes de l'oreille ne paraît pas terminée et la question semble toujours confuse pour bon nombre d'histologistes. Le polype est-il un granulome ou un néoplasme ou les deux à la fois?

On conçoit que la réponse à cette question ne soit pas seulement du domaine spéculatif, car c'est la nature même du polype qui commandera la thérapeutique appropriée.

Or, de plus en plus, il est indispensable d'envisager la spécialité avec des idées générales, de ne pas se renfermer dans le territoire exigu d'un organe, mais de savoir regarder en quoi des réactions pathologiques ressemblent à celles des autres points de l'organisme. Cette vue d'ensemble, en élargissant considérablement le problème, lui donnera peut-être les solutions qu'il comporte.

C'est dans cet esprit que nous avons abordé l'étude des polypes auriculaires qui sont devenus pour nous un cas de localisation particulier d'un processus de pathologie générale.

* * *

ASPECT CLINIQUE DES POLYPES DE L'OREILLE

Le terme impropre de *polype* que l'usage a consacré sert à désigner, en otologie, des productions pédiculées que l'on constate dans le conduit et dont l'origine est, en général, la caisse du tympan.

Il est admis par tout le monde qu'ils se produisent le plus souvent au cours des otites moyennes suppurées chroniques, rarement dans les otites aiguës ou subaiguës, accompagnent les cholestéatomes et

se développent d'ordinaire au niveau de lésions ostéitiques pouvant siéger en un point quelconque des oreilles moyenne ou externe.

De dimensions très variables, tantôt tout petits, tantôt très grands, désignés même sous le nom de polypes géants, ils constituent aussitôt formés de véritables corps étrangers entretenant par leur présence la suppuration des cavités auriculaires.

L'existence d'otorrhagies à répétition, ou bien au cours d'une otorrhée, la présence intermittente de pus sanguinolent pourra faire songer à l'existence d'un polype; mais c'est l'examen objectif qui permettra de porter un diagnostic précis.

Le polype de l'oreille se présente sous des aspects variés suivant ses dimensions, sa couleur, sa localisation.

Tantôt très volumineux, faisant saillie hors du conduit auditif externe, encombrant la conque, il laisse s'écouler autour de lui une suppuration abondante et parfois fétide.

Un stylet insinué entre le polype et le conduit permet d'en faire le tour, quelquefois de le mobiliser et donne ainsi la preuve que l'on a affaire à une tumeur pédiculée. Il est de coloration rouge, noire ou grisâtre; dans certains cas, lisse et uni, arrondi, régulier de surface; dans d'autres cas, granuleux, ulcéré, saignant fortement.

Ses dimensions empêchant d'examiner le fond du conduit ne laissent pas voir le point d'implantation.

Tantôt beaucoup plus petit, il faut avoir recours à l'otoscopie, et on aperçoit, situé, plus ou moins profondément, une masse rougeâtre, granuleuse, cachant le tympan en totalité ou en partie, saignant au moindre contact, de consistance assez molle. Un stylet manié avec délicatesse permet d'en faire le tour et de localiser le point d'implantation. Ce point peut être extrêmement variable : paroi interne de la caisse, orifice tubaire, massif facial, cadre tympanique, attique. Il baigne plus ou moins dans le pus.

Le polype s'accompagne ou non de phénomènes subjectifs dus, le plus souvent, à la rétention mécanique qu'il provoque : céphalées, douleurs dans l'oreille, sensation de plénitude dans le côté correspondant de la tête, réaction mastoïdienne, nausées, vertige, etc.

Un polype, par sa présence au niveau de l'appareil de transmission, contribue, bien entendu, à diminuer l'audition déjà mauvaise du fait de la suppuration.

Enfin, il est utile de se rappeler que les polypes sont parfois l'origine de troubles nerveux; du côté du pneumogastrique : éternuement, toux; du côté du facial : parésie ou paralysie; du côté

du nerf vestibulaire : nystagmus, déséquilibre; enfin on a signalé des accidents épileptiformes.

L'évolution de ces polypes est très lente et les récidives, après une ablation complète, sont très rares.

* * *

STRUCTURE DES BOTRYOMYCOMES

Les éléments cliniques précédents nous ont paru nécessaires à rappeler afin de les mettre en parallèle avec les détails de structure; nous verrons combien ils se complètent et quel profit on doit tirer de cette collaboration étroite de la clinique et du laboratoire.

Il nous a semblé, en effet, qu'il y avait peut-être une analogie entre les polypes de l'oreille et les botryomycomes, sur lesquels l'un de nous (Torlais) a récemment attiré l'attention, dans un important mémoire : « Le Botryomycome chez l'homme et chez les animaux. Contribution à l'étude des granulomes. (*Arch. françaises de pathologie générale et de médecine expérimentale*, juin 1922.)

Torlais, au cours d'une série de recherches faites dans le laboratoire du professeur Sabrazès, a montré que le botryomycome ne constitue pas une entité morbide bien définie et n'est, en somme, qu'un granulome inflammatoire, un simple bourgeon charnu dont la structure peut présenter des aspects histologiques variables.

Au point de vue strictement anatomo-pathologique, Torlais a classé les botryomycomes en neuf catégories dont les caractères principaux sont résumés dans les lignes suivantes :

1re catégorie. — **Angio-fibromatose.**

Dans cette première catégorie, on peut ranger les tumeurs ayant une structure angio-fibromateuse avec plus ou moins d'infiltration leucocytaire, polynucléés et lymphocytes. Le tissu fibreux qui les constitue présente un aspect radié du centre vers la périphérie. Entre les bandes fibreuses, on voit de nombreux vaisseaux, tous ayant des parois propres. L'évolution fibreuse est telle, dans certains cas, que si l'on ne trouvait des foyers de cellules plasmatiques, véritables plasmomes à cellules denses, on pourrait croire à un vrai fibrome. Dans tous les cas, on note la présence d'une croûte hématique plus ou moins épaisse infiltrée de polynucléés neutrophiles et lymphocytes. Au-dessous, l'épiderme est variable d'épaisseur, avec état papillaire très marqué. Les préparations colorées

au Leishman ou au Giemsa dilué montrent l'existence de mastzellen, d'éosinophiles peu nombreux, de polynucléés et de lymphocytes en grand nombre.

2e catégorie. — **Angio-fibromatose infectée.**

Dans ce groupe on fait entrer des tumeurs ayant les mêmes caractères histologiques que les précédentes, mais dans lesquelles on trouve, surtout dans les régions périphériques, des microbes en grand nombre, formant de véritables cultures. Ils se réunissent dans certains cas en amas, en grappes. Ces microbes ont tous les caractères tinctoriaux du staphylocoque. Dans cette catégorie de botryomycomes, on retrouve, par les colorations spéciales, des mastzellen et des éosinophiles.

3e catégorie. — **Fibro-adénose sudoripare.**

Dans cette troisième classe, nous rangeons des néoformations ayant encore la structure d'angio-fibrome, mais, de plus, on y retrouve des éléments glandulaires. Ce sont des glandes sudoripares, plus ou moins dissociées, emprisonnées dans des travées fibreuses. Parfois, les tubes excréteurs sont dilatés, les cellules fusiformes ou conjonctives s'interposent entre eux. Les tubes excréteurs peuvent même être remplis d'épithélium proliféré et former alors des bourgeons pleins. Assez souvent, dans ces tumeurs, on voit des vésicules adipeuses.

C'est dans cette classe de botryomycomes que rentrent les cas décrits par MM. Poncet et Dor, sous le nom de « fibro-adénome sudoripare ».

4e catégorie. — **Granulomatose à tendance fibreuse.**

Ce sont des tumeurs formées de tissu conjonctif jeune à cellules fusiformes disposées souvent en amas denses. Ces amas sont entourés de linéaments conjonctifs émanant des vaisseaux. Ceux-ci abondants ont autour d'eux de très nombreux polynucléés et lymphocytes. Ce sont, en général, des vaisseaux jeunes pouvant ne pas être complètement formés. On note dans tous les cas une infiltration très marquée de polynucléés et de lymphocytes dans toute l'étendue de la préparation. On trouve encore dans cette catégorie, des éléments glandulaires, mais non d'une façon constante. Ces éléments restent plus ou moins dissociés par une gangue

leucocytique ou infiltrés par elle. Dans quelques cas, on trouve, dans les coupes, des nappes de tissu conjonctif jeune, élaborant du collagène. Toujours il est fait mention au-dessous de la croûte, d'une zone de cellules à noyau pycnotique avec désagrégation de l'éléidine, dégénérescence vacuolaire quelquefois ou accumulation de débris nucléaires. On retrouve dans les préparations les amas microbiens occupant principalement la croûte périphérique. Les mastzellen et les éosinophiles sont présents en nombre fort variable. Les cellules plasmatiques sont peu abondantes, souvent même leur existence n'est pas notée.

5e catégorie. — **Bourgeons charnus fibro-muqueux télangiectasiques, lymphangiectasiques et œdémateux.**

Cette catégorie comprend des tumeurs auxquelles conviendrait le nom de « bourgeons charnus fibro-muqueux télangiectasiques, lymphangiectasiques et œdémateux ». On y trouve, en effet, un tissu œdémateux formé de grands espaces d'aspect alvéolaire limités par des fibrilles conjonctives. En certains points, le tissu conjonctif peut être mucoïde. Des travées œdémateuses séparent l'épiderme du derme sous-jacent. On rencontre même de l'œdème des cellules avec coagulation du protoplasme. Le tissu conjonctif est en général à petites mailles distendues par l'œdème, infiltré de très nombreux polynucléés et lymphocytes, allant jusqu'à constituer des nids. Grand développement de vaisseaux sanguins et lymphatiques, ceux-ci pouvant être dilatés et former de véritables ectasies. Les espaces lymphatiques sont bourrés de polynucléés et de fibroblastes. On retrouve, dans quelques préparations du mucus fibrillaire, peu ou pas de cellules plasmatiques, très rarement des mastzellen, quelques éosinophiles en nombre discret.

6e catégorie. — **Granulomatose avec lymphocytose locale très marquée.**

Ici peuvent être classées des néoformations où les cellules lymphocytoïdes, très abondantes, forment des boyaux denses. Le revêtement épidermique se présente avec les caractères qu'on lui retrouve dans presque toutes les tumeurs botryomycosiques : allongement et prolongement malpighien, hyperkératose, dégénérescence vacuolaire des cellules. Ces formations se distinguent par l'abondance et la disposition spéciales des cellules lymphocytoïdes.

7e catégorie. — **Botryomycome à cellules géantes (forme sarcoïde).**

Dans les cas rentrant dans cette catégorie, on trouve des cellules endothéliales devenues cellules épithélioïdes, groupées en cellules géantes.

8e catégorie. — **Plasmome.**

Sabrazès et Torlais ont individualisé des tumeurs particulièrement intéressantes par leur constitution anatomique. Ce sont de *véritables plasmomes*. Les cellules plasmatiques qui s'y trouvent en très grand nombre forment des cordons. Elles entourent les vaisseaux néoformés. Les figures de karyokinèse se voient parfaitement bien dans les cellules conjonctives. Les cellules plasmatiques peuvent être bi-nucléés. De plus, cellules conjonctives jeunes très nombreuses tassées les unes contre les autres et infiltration polynucléée intense, surtout dans la zone périphérique. Mucus dans le tissu conjonctif, le cytoplasme des cellules étant baigné dans une gangue mucineuse. Les éosinophiles sont abondants; les mastzellen, au contraire, en petit nombre.

9e catégorie. — **Botryomycome à forme pseudo-fibro-sarcomateuse.**

Enfin, cette dernière catégorie comprend des tumeurs que l'on pourrait qualifier de pseudo-sarcomateuses. On les trouve constituées par des cellules conjonctives avec figures de karyokinèse des plus nettes, par des vaisseaux nombreux, néoformés pour la plupart et contenant beaucoup de polynucléés : plasmocytes, mastzellen et éosinophiles abondants; enfin, des cellules fusiformes groupées en îlots, entourées par du tissu fibreux. Au centre de ces îlots, il y a souvent un vaisseau. Ces tumeurs peuvent être appelées pseudo-sarcomes inflammatoires. Ce sont probablement des cas de ce genre qui ont été regardés en Allemagne comme des néoplasies véritables. Ratmann, en particulier, a défendu cette idée et a voulu faire des tumeurs botryomycosiques des angiosarcomes.

Nous avons, à cette occasion, fait une étude générale des tumeurs inflammatoires survenant chez les gallinacés et nous avons rapproché du botryomycome ces modalités de tumeurs que l'on désigne sous le nom de « sarcomes des poules ». Quand on passe en revue

un grand nombre de cas, du type granulome, on rencontre des productions pathologiques pour lesquelles si le mot de « tumeur » ne convient pas cliniquement puisqu'il n'existe aucune tendance aux métastases, et même à l'accroissement sur place, l'expression de néoplasme de nature sarcomateuse serait valable microscopiquement. Il y aurait, en somme, une série d'intermédiaires entre le simple tissu de granulation, résultat d'une infection chronique, et des productions d'apparence microscopique sarcomateuse. Cela répond à notre type de botryomycome à forme pseudo-sarcomateuse. Mais, même dans cette modalité de tumeurs, la malignité ne se révèle ni par des métastases, ni par des récidives sur place. *Nous restons donc là encore en présence d'une tumeur simplement inflammatoire.*

* * *

IDENTITÉ HISTOLOGIQUE DES POLYPES DE L'OREILLE ET DES BOTRYOMYCOMES

Or, et c'est là un fait d'observation qui nous a immédiatement frappés au cours de nos recherches, les polypes de l'oreille rentrent, au point de vue histologique, dans l'une des catégories précédentes. On retrouve, en effet, à la lecture des observations microscopiques, des polypes auriculaires que nous offre la littérature médicale à peu près tous les types de botryomycomes cités plus haut; ces cas sont d'ailleurs publiés sous des étiquettes diverses : angiomes et angiomes-fibromes (Niemack, Moos et Steinbrugge, Klingel, Politzer, Moure, Courtade, Brady); tissu de granulation avec nodules infectieux (Jeandelize); polypes avec présence de glandes sudoripares (Wendt, Kessel); adénomes (Niemack, Klingel, Gruber, Weydner); tumeurs avec prédominance de tissu conjonctif bien développé (Weydner); néoformations inflammatoires œdématiées (de Line, Cornet); lymphangiomes (Weydner); polypes avec présence de follicules lymphatiques (Manasse, Brindel); polypes à cellules géantes (Niemack, Manasse, Brieger, Jeandelize); polypes à transformation fibreuse (Jeandelize); fibromes (Steudener, Duplay, Samuel Sexton, Urbantschitsch, Politzer, Moos et Steinbrugge, Kiesselbach, Hartmann, Ferreri); nombreux sont enfin les polypes de l'oreille pris pour des sarcomes.

D'autre part, nous avons pu personnellement nous rendre compte dans les examens histologiques de polypes de l'oreille recueillis à

la Clinique d'oto-rhino-laryngologie de la Faculté de médecine de Bordeaux, de la similitude parfaite des botryomycomes et des polypes de l'oreille. Les quelques observations suivantes en sont des exemples particulièrement concluants :

OBSERVATION I.

Polype de la caisse du tympan faisant saillie au dehors du conduit auditif externe chez un enfant de dix ans.

La néoformation est arrondie, pédiculée et entourée par un épiderme hyperkératosique qui ne fait défaut qu'au niveau du pédicule. Les prolongements malpighiens sont inégaux, allongés et élargis. En divers points, cette couche d'épiderme est *sectionnée*, disparaît même, ou bien on rencontre des îlots de cellules séparées du tissu sous-jacent. Extérieurement à l'épiderme, la tumeur présente une croûte anhyste plus ou moins épaisse, décollée par places. On ne note pas de foyers hémorrhagiques. Au point opposé à l'insertion du pédicule, on voit un cul-de-sac glandulaire dont la bordure épithéliale se continue avec l'épiderme lui-même. De chaque côté de cet élément glandulaire qui communique avec l'extérieur on trouve deux autres glandes sans communication avec l'extérieur. Toute cette région est très infiltrée de polynucléés et de lymphocytes.

Au-dessous de l'épiderme, la tumeur est formée de tissu conjonctif dense à tendance fibreuse avec des vaisseaux jeunes ayant tous des parois propres. Cette tendance fibreuse s'accuse au niveau du pédicule. On note dans toute la surface de la coupe la présence de véritables nids de lymphocytes et polynucléés. Au centre, le tissu conjonctif est plus lâche, œdémateux par place. Les cellules plasmatiques sont abondantes, les mastzellen plus rares. On trouve des lymphocytes et des polynucléés à l'intérieur des vaisseaux, qui sont souvent le siège de phénomènes inflammatoires. On ne voit pas d'éléments microbiens à la surface, ni dans l'intérieur de la préparation.

En somme, ce cas de bourgeon charnu pédiculé entre dans la catégorie des *Botryomycomes* que nous avons classés sous le nom de *granulomatose avec lymphocytose locale.*

OBSERVATION II.

Polype très volumineux de la caisse du tympan, faisant saillie au dehors, chez une femme de quarante-quatre ans.

Tumeur pédiculée entourée d'une croûte anhyste peu épaisse, décollée par endroits du tissu sous-jacent, infiltrée de polynucléés et de lymphocytes. Elle se clive en feuillets plus ou moins épais et fait complètement défaut au niveau du pédicule.

Au-dessous, couche d'épiderme avec papillomatose marquée. Les prolongements malpighiens sont très inégalement développés. Les uns sont très élargis, les autres grêles et allongés. Des éléments épidermiques sont même isolés dans le tissu de la néoformation. Cet épiderme dont beaucoup de cellules ont un noyau pycnotique, est séparé du tissu sous-jacent par des travées œdémateuses. On rencontre même de l'œdème des cellules avec coagulation du protoplasme. Le tissu conjonctif est en général à petites mailles

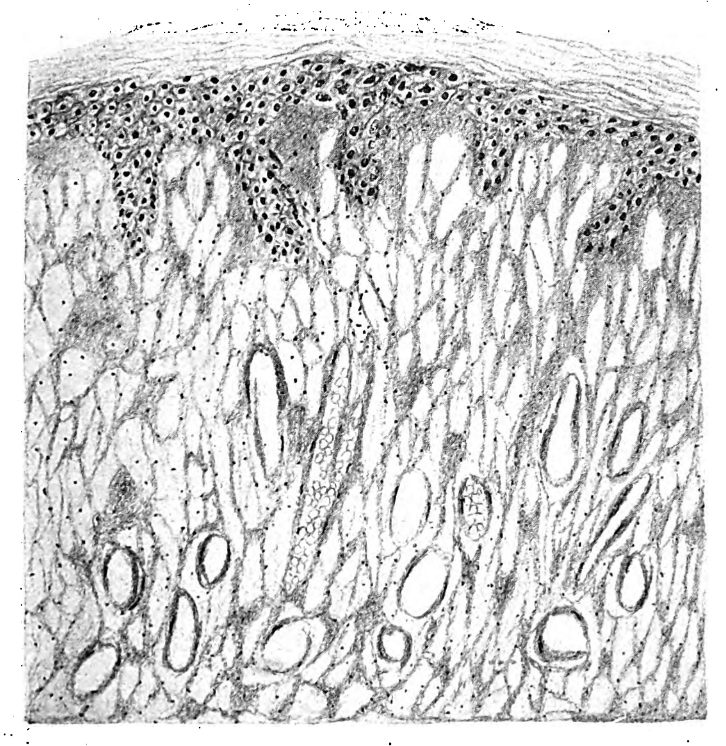


Fig. 1. — Polype de l'oreille à type bourgeon charnu fibro-muqueux télangiectasique et œdémateux.

On voit de nombreux vaisseaux au milieu d'un tissu œdémateux infiltré de polynucléés et de lymphocytes. Bordure périphérique hyperkératosique.

distendues par l'œdème et infiltré de très nombreux polynucléés et lymphocytes. Les vaisseaux sanguins et lymphatiques se voient en grand nombre avec plus ou moins d'ectasie : la plupart ont leurs parois infiltrées de polynucléés neutrophiles. Cellules plasmatiques nombreuses, quelques mastzellen et éosinophiles.

En résumé : *botryomycome à type bourgeon charnu fibro-muqueux télangiectasique, lymphangiectasique et œdémateux* (*fig. 1*).

OBSERVATION III.

Polype de la caisse du tympan, saignant abondamment, survenu à la suite d'une otite moyenne aiguë chez un homme de cinquante-six ans (écoulement d'oreille datant de quinze jours).

La néoformation, de forme arrondie, est constituée par un tissu angio-fibromateux très infiltré de polynucléés et de lympho-

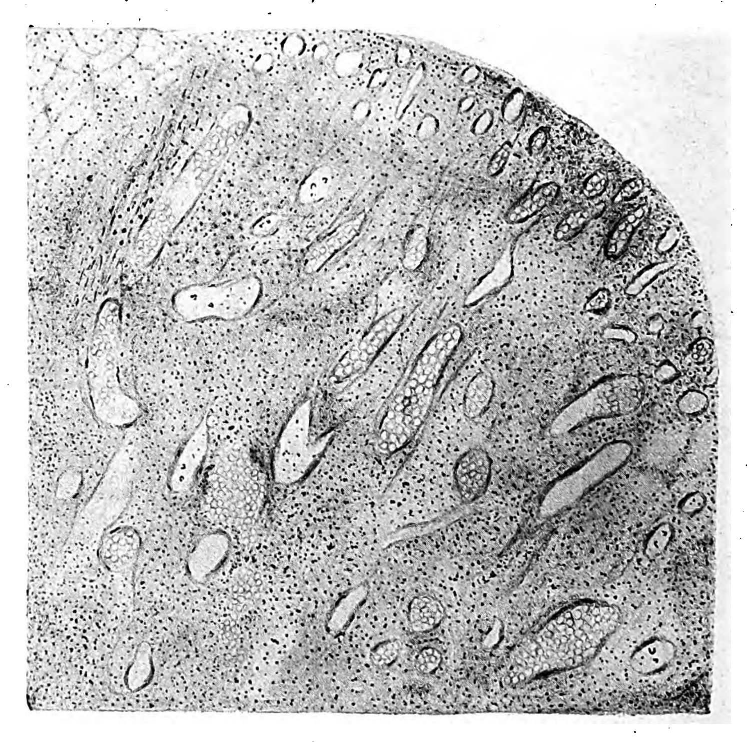


Fig. 2. — Polype de l'oreille à type granulomatose à tendance fibreuse.

Vaisseaux jeunes abondants donnant par endroits l'image d'un angiome. Linéaments conjonctifs émanant de vaisseaux. Infiltration très marquée de polynucléés et de lymphocytes. Foyers hémorragiques en quelques points.

cytes. En divers points, particulièrement au centre, l'image rappelle tout à fait celle d'un angiome caverneux. Les vaisseaux, nombreux, sont remplis de globules rouges. Par place même on voit des lacs sanguins. Les vaisseaux jeunes alternent avec les vaisseaux complètement formés et sont généralement le centre de phénomènes

inflammatoires marqués : polynucléés et lymphocytes à leur intérieur. A la périphérie, il existe une croûte constituée par une accumulation de polynucléés et de lymphocytes. Il y a des vaisseaux jusqu'à la limite de la tumeur.

Le reste de la néoformation est formé par un tissu conjonctif jeune à fibres grêles orientées radiairement du centre à la périphérie, très infiltré de polynucléés, de lymphocytes, de cellules plasmatiques. Il y a peu de mastzellen, granulobasocytes, et peu d'éosinophiles. On voit des cellules se différencier en cellules vaso-formatives et

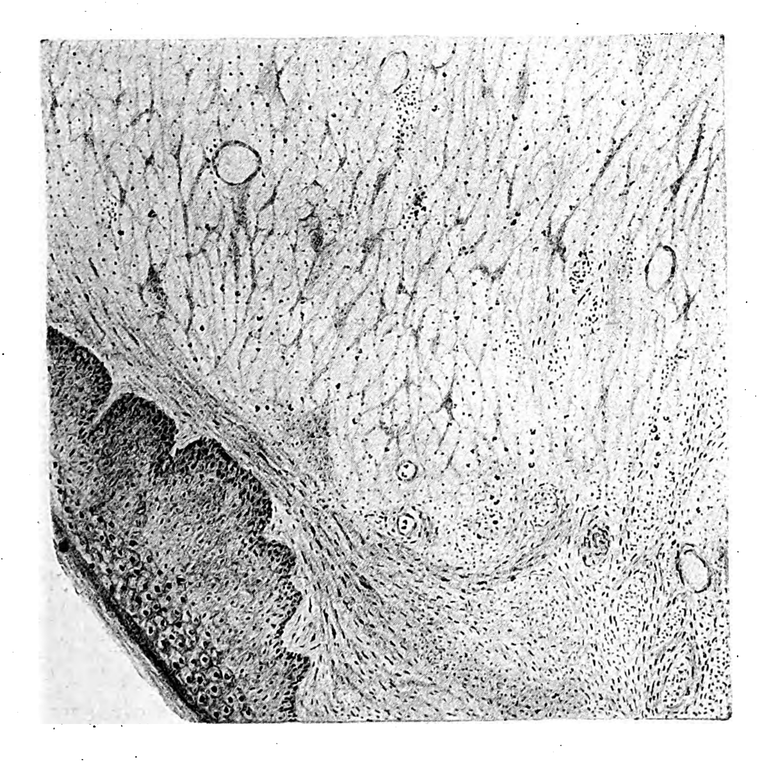


Fig. 3. — Aspect de la préparation au niveau du pédicule, montrant l'épiderme hyperkératosique entouré d'une croûte anhyste. Au-dessous, tissu conjonctif à tendance fibreuse. Au centre, tissu conjonctif lâche très infiltré de polynucléés et de lymphocytes.

l'ébauche des vaisseaux, avec tous les intermédiaires entre le tissu inflammatoire et les formations angiomateuses et le tissu fibreux, avec vaisseaux à parois propres.

En somme, on peut qualifier cette production : *botryomycome à type granulomatose à tendance fibreuse* (*fig. 2* et *3*).

Observation IV.

Polype de la caisse faisant saillie au dehors du conduit auditif externe.

Il s'agit d'un tissu fibro-muqueux entouré d'un épiderme hyperkératosique et papillomateux. Les prolongements malpighiens sont plus ou moins épaissis et allongés. En quelques points cette couche de cellules épidermiques disparaît et est remplacée par des foyers infectieux au niveau desquels on trouve des lymphocytes, des polynucléés, en grand nombre, des cellules plasmatiques.

Extérieurement à l'épiderme, on voit une croûte plus ou moins épaisse, hématique par endroits, très infiltrée de polynucléés et de lymphocytes. En plusieurs points éléments microbiens qui ont les caractères morphologiques et structuraux du staphylocoque et qui sont associés à des bâtonnets et à des cocci en petit nombre du reste. Tous les microbes prennent le Gram.

La néoformation est formée d'un tissu conjonctif à cellules étoilées rappelant le tissu myxomateux. Par place, en particulier à la périphérie, la transformation fibreuse s'accuse et l'on a affaire alors à un véritable fibrome. Dans toute l'étendue de la préparation, on note l'existence de polynucléés et de lymphocytes assez abondants. Les vaisseaux sanguins sont nombreux et se trouvent généralement placés au centre de foyers inflammatoires. Les mastzellen, granulobasocytes, très visibles sur les préparations au Giemsa dilué, se rencontrent à la périphérie et au centre de la tumeur. Les éosinophiles sont très peu abondants.

En somme, cette néoformation inflammatoire répond au type de *botryomycome à forme d'angio-fibromatose infectée.*

* * *

Le résultat de nos recherches et les exemples que nous fournit heureusement une grande richesse bibliographique nous permettent d'avoir la conviction très ferme de l'*identité histologique des polypes de l'oreille et des botryomycomes.* Les uns et les autres ne sont que des tumeurs inflammatoires à type anatomo-pathologique varié.

Cette *localisation* à l'oreille a-t-elle quelque chose qui doive nous surprendre? Nullement, car on la retrouve en différents points du corps : au niveau du col de l'utérus, au niveau du sein, au niveau de la conjonctive.

Sabrazès avait déjà émis cette idée que les bourgeons charnus

pédiculés qui poussent à la suite des chalazions ulcérés et infectés chroniquement étaient de véritables botryomycomes. Nous avons pu démontrer, à l'aide d'une observation due à l'obligeance du Dr Pesme, chef de clinique ophtalmologique à la Faculté de Bordeaux, la réalité de cette localisation du botryomycome. Ceci se vérifie d'autant mieux que l'on rencontre dans ces bourgeons charnus de la conjonctive, des cellules géantes en grand nombre, formations épithélioïdes que nous avons décrites dans certains botryomycomes typiques.

Torlais a également rapproché du botryomycome les polypes de la face interne des joues qui avaient fait le sujet de deux mémoires de Sabrazès (*Gaz. hebd. des sciences méd. de Bordeaux*, 24 mai 1896; et *Méd. moderne*, 22 septembre 1896), d'un autre mémoire avec Brugues (*Rev. int. méd. et chir.*, 1898), et de la thèse de Guitard (Bordeaux, 1895). La description faite par ces auteurs est superposable à celle des botryomycomes typiques.

Le *processus* qui est en cause dans la genèse du botryomycome n'est pas spécial. L'organisme réagit dans ce cas comme il réagit en présence d'agents infectieux; microbes variés, tréponèmes, bacilles tuberculeux; il crée du tissu de granulation au niveau de l'oreille. Les réactions tissulaires sont les mêmes, puisque les polypes surviennent, comme nous l'avons vu au cours de suppurations dans lesquelles le staphylocoque joue un rôle important, mais où d'autres microbes ou bactéries interviennent également.

Cette localisation du botryomycome à l'oreille est tout à fait logique, car même *l'anatomie pathologique comparée* nous en donne des exemples typiques.

Sabrazès, Muratet et Torlais ont, en effet, décrit un cas de botryomycome du chat, dont la structure histologique était celle des botryomycomes humains et qui avait pour siège la région auriculaire gauche. Cette localisation à l'oreille n'est donc pas spéciale à l'homme. Et nous trouvons là encore un terme de passage entre le botryomycome humain et la botryomycose animale, sur lequel il nous paraît bon d'appeler l'attention. Ceci ne fait que confirmer les conclusions formulées par Torlais : que le botryomycome humain et la botryomycose animale sont deux maladies très voisines l'une de l'autre, mais qui évoluent différemment, le terrain n'étant pas

le même, la maladie chez l'animal affectant trois formes cliniques correspondant à trois formes histologiques :

Champignon de castration;

Fibrome infectieux;

Botryomycose généralisée.

* * *

IDENTITÉ CLINIQUE DES POLYPES DE L'OREILLE ET DES BOTRYOMYCOMES.

Comment se présente cliniquement le botryomycome?

C'est une néoformation venue généralement à la suite d'une piqûre, d'une plaie infectée, d'une suppuration et ayant tout à fait l'aspect d'une framboise. Bourgeon charnu, pédiculé, dont la surface est mamelonnée et recouverte d'une croûte hémato-purulente, tel est l'aspect le plus fréquent.

Le siège le plus souvent rencontré est la face palmaire des doigts, les lèvres, les joues, le cuir chevelu. La grosseur varie entre celle d'un grain de mil et celle d'une tomate, les cas de botryomycomes géants atteignant la grosseur du poing ayant été très probablement confondus avec de véritables sarcomes.

Le botryomycome, de plus, s'accompagne d'hémorragies abondantes, ce qu'explique bien sa structure histologique surtout dans le cas d'angio-fibromatose. Il ne récidive pas si l'on a soin d'enlever le pédicule qui s'implante dans la peau saine et est, en général, entouré d'une collerette d'épiderme décollé. Il est, le plus souvent, unique. Les cas de botryomycomes multiples sont excessivement rares (Obs. de W. Dubreuilh : Botryomycomes multiples des ongles, *Société française de Dermatologie*, 8 décembre 1921, rapportée dans le travail de Torlais).

En somme, cliniquement, le diagnostic de botryomycome est facile à faire.

Or, les néoformations inflammatoires de la caisse du tympan que nous étudions, n'ont-elles pas tous les caractères du botryomycome? Histologiquement, ce sont, nous l'avons vu, de véritables botryomycomes. Cliniquement, elles surviennent à la suite d'infections de l'oreille moyenne, de vieilles otorrhées. Elles affectent un caractère pédiculé, sont en général de la grosseur d'une tête d'épingle, d'un grain de mil, d'un pois, parfois d'une noisette

(polype géant), rouges, dont quelques-unes saignant facilement. Enfin, elles n'ont pas tendance à la récidive, ni aux métastases. C'est là encore l'aspect du botryomycome.

* * *

Les polypes de l'oreille nous semblent donc rentrer dans le cadre très général des botryomycomes, c'est-à-dire des granulomes dont les types histologiques peuvent être variés.

Le terme « botryomycome » paraît préférable à celui de « botryomycose » quand il s'agit de désigner ces bourgeons charnus pédiculés. Le terme « botryomycose » doit être réservé à la maladie du cheval, du bœuf ou du porc qui n'est qu'une staphylococcose spéciale et que nous avons désignée plus haut sous le nom de *botryomycose généralisée*. C'est une infection généralisée dont le point de départ peut être une plaie de castration au cours de laquelle on trouve dans les viscères, poumons, foie, rate, cerveau, de véritables abcès. Dans le pus de ces abcès, on voit les grains jaunes botryomycosiques.

Primitivement, en effet, les auteurs ont cru que la botryomycose était une maladie parasitaire, spécifique, due à un champignon, le « Botryomyces » qui se présentait sous forme de grains de 1 μ environ, réunis en petites masses ou colonies primaires de cinq à six μ de diamètre, associées elles-mêmes pour former des amas irréguliers d'aspect mûriforme. Dans les cultures, ces amas se présentaient sous forme de microcoques appelés « botryocoques ».

Le mémoire de Sabrazès et Laubie (*Arch. gén. de méd.*, 1899) est venu démontrer la non-spécificité du botryocoque et sa ressemblance avec le staphylocoque. La botryomycose n'est donc qu'une staphylococcose spéciale. Le travail de Torlais confirme cette idée, mais, de plus tend à démontrer que le staphylocoque n'est pas le seul microbe en cause. Les staphylocoques que l'on rencontre dans le botryomycome humain offrent, en petit, la disposition des gros grains de la botryomycose animale. Ils sont réunis entre eux par une glaire qui a des affinités colorantes distinctes de celles des microbes et ils forment des amas denses.

D'autre part, Masson a observé une plaie de guerre dans le pus de laquelle les staphylocoques affectaient cette même disposition. Il y aurait adaptation du parasite aux conditions du milieu, ce qui entraînerait des modifications morphologiques et l'apparition de ces nodules d'aspect un peu spécial.

* * *

En résumé : *les néoformations désignées habituellement sous le nom de polypes de l'oreille sont pour nous des botryomycomes, c'est-à-dire des bourgeons charnus, inflammatoires, survenant dans un milieu tissulaire infecté.*

Le polype de l'oreille, devenant pour le clinicien un botryomycome, sera en tous points comparable aux réactions analogues de la conjonctive, des joues, de la peau et en aucune façon ne pourra être pris pour une tumeur.

Les types histologiques si nombreux qui, au premier abord, semblent compliquer l'étude des polypes auriculaires, n'ont, en réalité, toute leur valeur que pour l'anatomo-pathologiste. Il suffit au clinicien de savoir que ces types ne sont que des variantes de cette grande classe des néoformations inflammatoires, les botryomycomes, qui n'ont aucun caractère de malignité, ne récidivent pas en général après l'ablation et ne font pas de métastases. Ce ne sont donc pas des tumeurs à proprement parler, le pronostic en est tout différent et la thérapeutique bien plus efficace.

Nous avons été guidés en poursuivant ces recherches par l'idée que ces modes réactionnels des tissus, quel que soit leur siège, obéissent à des lois de pathologie générale et qu'il est indispensable, pour le spécialiste, de jeter les yeux en dehors du domaine restreint de l'otologie. On s'aperçoit ainsi que ce qui semblait particulier à un organe existe ailleurs et cette vue d'ensemble éclairant le clinicien et lui simplifiant la pathogénie, l'arme beaucoup mieux pour la thérapeutique.

BIBLIOGRAPHIE

ABERCROMBIE. — Un cas de polype du conduit avec une membrane du tympan intacte (*Ass. Britann. de Laryngologie*, séance du 11 janvier 1901; in *Rev. de Laryngol.*, 25 janvier 1902, n° 4).
ARSLAN.— Un cas de volumineux fibrome de l'oreille gauche (*Rev. de Laryngol.*, 1899, t. I, p. 505).
BERHAN (Fernando). — Polype géant de l'oreille moyenne (*El Siglo med.*, 4 fév. 1911).
BILLROTH. — Ueber den Bau der Schleimpolypen, 1855.
BLOEBAUM.— Des polypes du nez et de l'oreille et de leur traitement (*Deutsch med. Zeitung*, 1896, n°s 62, 63, 64; anal. in *Rev. de Laryngol.*, 1897, t. I, p. 173).
BOKELMANN. — Inaugural Dissertation, Wurzbourg, 1881.
BONNAFONT. — Mémoire sur les polypes de l'oreille, Paris, 1851.
— Polypes fibreux de l'oreille (*Union Med.*, 1864, n° 124).

Bosio. — Recherches histologiques sur les polypes la caisse du tympan (*Ann. di Laringol.*, 20 déc. 1902, n° 4).

Botella. — Polype géant de l'oreille (*Soc. O. R. L. de Madrid*, 11 mars 1909; in *Bollett. di Laringol.*, mars 1909).

Brady. — Fibrome ou fibro-angiome de l'oreille moyenne (*C. R. du Congrès otol.*, Boston, 1912).

Bremer. — Inaugural Dissertation, Bonn, 1885.

Brieger. — Polype de la membrane de Schrapnell (*VIIIe Réunion de la Soc. allemande d'Otol.*, Wiesbaden, 19 et 2 mai 1899; anal. in *Rev. de Laryngol.*, 1899, t. II, p. 557).

Brindel. — Examen histologique de quatre polypes de la caisse du tympan (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1896, n° 24).

Bruhl. — Histologie des polypes de l'oreille (*Arch. of Otol.*, août 1901, vol. XXX, nos 4 et 5).

Brunner.— Beitrage zur Anat. und hist. der mitten Ohren. (Leipzig, 1870).

Buck. — Polype caverneux (*Arch. of Ophtalm. und otol.*, t. II, n° 1, p. 72).

Bulle. — Beitrage zur Anat. der Ohren. (*Archiv f. mikr. Anat.*, 1887).

Buys. — Un polype volumineux de l'oreille (*Soc. belge d'Otol. et de Laryngol.* Bruxelles, 4 juin 1899: in *Rev. de Laryngol.*, 1899, t. II, p. 766).

Cardone. — Polype gigantesque de la caisse du tympan. Note clinique et anatomo-pathologique (*Arch. internat. d'Otol.*, 1885).

Cassels (Patterson). — *Transact. of the internat. med. Congr.*, London, 1881.

Citelli. — Pathologie et signification clinique des polypes auriculaires et nasaux. Étiologie des tumeurs bénignes en général (*Annal. of Otol.*, déc. 1912).

Clarke.— Obsers. on the nature and treatment of polypus in the ear, Boston 1867 (Anal. in *Archiv f. Ohrenheilk.*, t. IV, p. 230).

Cocks. — L'oreille anatomo-pathologique, traduction de Rattel, 1895.

Cohen Fervaert et Josselin de Jong. — Lymphangio-sarcome du conduit auditif externe (*Archiv f. Ohrenheilk.* band XLIII, Heft 1, 1897).

Cohen Fervaert. — Un cas d'angio-sarcome du conduit auditif guéri après opération (*Ve Congrès de la Soc. Néerlandaise de Laryngologie*, 23 mai 1897; in *Rev. de Laryngol.*, 13 nov. 1897, n° 46).

Cornet. — Contribution à la structure histologique des polypes de l'oreille (*Bull. de Laryngol.*, oct. 1905).

Courtade. — De l'apoplexie des polypes de l'oreille (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx et du pharynx*, oct. 1894; anal. in *Rev. de Laryngol.*, juillet 1895, p. 358).

Cozzolino. — Fibrome papillaire kystique télangiectasique de la caisse tympanique avec tendance à la néo-production fibreuse et papilleuse de l'oreille externe et moyenne (*Arch. ital. di Otol., rhinol., laringol.*, juillet 1894; anal. in *Revue de Laryngol.*, 1895, p. 405).

Dufour (Clarence). — Hémorragie abondante consécutive à l'ablation d'un myxo-fibrome de l'oreille (*Arch. of Otol.*, New-York, déc. 1900, XXIX, n° 6).

Duplay. — *Traité de Chirurgie*, 2e édition, t. III.

Faulder White. — Suppurative otitis media complicated by hyperplasma of the meatus (*British med. Journ.*, 24 déc. 1898).

Faure. — Thèse de Paris, 1861.

Ferreri (Gherardo). — Notice histologique sur les polypes de la caisse du tympan (*Lo Sperimentale*, juill. 1889).

Fischer. — Ueber das Epithel. und die Drusen der Ohrtrompete und Pankenhohle (Thèse inaug., Rostock, 1889).

Galbraith. — Un cas de sarcome du conduit auditif externe (*VIe Congr. intern. d'Otol.*; in *Rev.de Laryngol.*, 24 février 1900, n° 8).

Goldbach. — Polype de l'oreille (*Chicago Med. Record*, nov. 1908).

Gonzalez Alvarez. — Des polypes du conduit auditif externe (*Arch. de Méd. et de Chir. de los niños*, 31 mai 1885).

Gouraud. — Polypes de l'oreille (Thèse de Paris, 1858).

GREEN. — Une série de cas d'excroissances nouvelles dans l'oreille (*Arch. of Otol.*, juill. 1893, nº 3).
GRÜNWALD (L.). — Sur les polypes perforés de l'oreille (*Zeits. f. Ohrenheilk* Band XXII, Hefte 3 et 4, 1891-1892).
HABERMANN. — Siebentes kapitel Pathologische Anatomie des Ohres (in *Handbuch der Ohrenheilk*, von Schwartze. 1892).
HAMON DU FOUGERAY. — Note sur les polypes de l'oreille (*Ann. des maladies de l'oreille*, etc., 1892, nº 8, p. 587).
HAUG. — Nouvelle contribution à la casuistique et à l'anatomo-pathologie des tumeurs de l'oreille externe (*Archiv f. Ohrenheilk*, Band XLIII, Heft 1, 1897).
HEDINGER cité par POLITZER. — Traité des maladies de l'oreille; trad. franç., 1884.
HENNEBERT. — Tumeur télangiectasique volumineuse remplissant la conque et le conduit auditif externe (*Soc. belge d'O.-R.-L.*, 4 juin 1895; in *Rev. de Laryngologie*, 1906, nº 3).
HEURTAUX, cité par MENIÈRE. — Manuel d'otologie clinique, 1895.
ITARD. — Traité des maladies de l'oreille et de l'audition, 2ᵉ édit., t. I, 1842.
JEANDELIZE. — Contribution à l'étude de la structure histologique des tumeurs inflammatoires de l'oreille, en particulier des tumeurs inflammatoires à types polypoïdes (*Rev. de Laryngol.*, 1910, nºˢ 2 et 3).
KESSEL. — Ueber Ohrpolypen (*Archive f. Ohrenheilk*, Band IV, 1869; anal. in *Gaz. hebdom.*, 1869, p. 349).
— Die Histologie der Ohrmuschel, des Ausseren Gehorganges, Trommelfells und mittelohres in Handbuch der Ohrenheilkunde, von Schwartze 1892 (à propos des follicules lymphatiques, p. 83 et 84).
KUHN. —Ohrpolypen (*Bibliothek der Gesammten Medicinische Wissenschaften*, von Drasche; t. *Ohren-Nassen*, 1899).
KIESSELBACH.—*Deutsch Archiv f. Klin. Med.*, Band XLII, 1888; zur pathologischen Anatomie der Ohrpolypen, p. 774.
KIRCHNER. — Dissert. Inaug., Munchen, 1886.
KLINGEN. — *Ann. of Otol.*, 1891, nº 3.
KLOTZ. — Ueber Ohrpolypen (*Hugen's Beitr. z. Ohrenheilk*, 1868, Heft 4).
KOCH. — Die tumoren des ausseren Gehorganges (Inaug. Dissert., Wurzbourg, 1893).
KREPUSKA. — Société des Otologistes et Laryngologistes hongrois, 1897 (anal. in *Rev. de Laryngol.*, 1898, t. I, p. 434).
LACROIX. — Polypes de l'oreille (*Le Concours médical*, 30 janv. 1897, nº 5).
LAKE (Richard). — On the structure of aural polypi (*Arch. of Otol.*, avril 1892, p. 106, 109; anal. in *Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, etc.*).
LETULLE. — L'inflammation, Paris, 1893.
— Dégénérescence hyaline des cellules (*Bull. de la Soc. anat.*, 16 mai 1891).
MANASSE. — Ohrpolypen mit lymphomen. Cystem und Riesenzellen (Taf. VIII, p. 387: (*Wirchow's Archiv*, Band CXXXIII, Heft 2, 1893).
— Ueber Riesenzellen-haltige Schleim-Cystem in polypen und in entzundeten Schleimhauten (Taf. E) (*Zeits. f. Ohrenheilk*, Band XXXIII, Heft 3 et 4, 1898).
MARMADUKE SHEILD. — Extrait d'une lecture sur les polypes de l'oreille (*The Lancet*, 28 mai 1892, vol. I).
— Un cas de tumeur sarcomateuse du conduit auditif externe (*Arch. of Otol.* nº 1, 1892).
MASINI. — Note anatomo-pathologique sur les polypes de l'oreille (*Bollett. delle mal. della gola*, 1888).
MENIÈRE. — Manuel d'otologie clinique, 1895.
— Observation d'un pseudo-kyste sanguin rétro-tympanique de l'oreille gauche (*Arch. de Laryngol.*, mai 1892).
MOOS et STEINBRUGGE. — Histologischer und Klinischer Bericht uber 100 Falle von Ohrpolypen (*Zeits. f. Ohrenheilk*, Band XII).
MOOS. — *Zeits. f. Ohrenheilk*, Band XIV, S. 4, 271.
— *Virchow's Archiv*, Band LXXIII.



MOURE. — Angiome caverneux de l'oreille (*Rev. de Laryngol.*, 1895, p. 112).
MOYA-LITRAN. — Polype fibreux volumineux du conduit auditif (*Rev. Barcelon. de enferm. de oido*, 1906).
NIEMAK.— Zur histologie der Ohren polypen (Inaugural Dissert., Leipzig, 1892; anal. in *Revue de Laryngol.*, 1892, p. 871).
NOQUET. — Polype volumineux de l'oreille droite (*Rev. internat. de Rhinol.*, n° 7, 1894).
— Polype muqueux de 30 millimètres de long s'implantant dans la caisse du tympan et sortant de cette cavité à travers une petite ouverture de demi-membrane tympanique (*Bull. méd. de Nord*, oct. 1885, n° 10).
— Polype volumineux de l'oreille (*C. R. de la Soc. belge d'Otol. et de Laryngol.* 4e *réunion annuelle*, Gand, 4 juin 1893; *Rev. de Laryngol.*, 1893.
— Quelques considérations sur les exostoses du conduit auditif externe (*Soc. franç. de Laryngol.*, mai 1899;) *Rev. de Laryngol.*, 1899, t. II, p. 241.
POLITZER. — Die Anatomie u. histol. Zergliederung des menschl. Gehorgans, Stuttgart, 1889.
RATTEL. — L'oreille; anatomie pathologique, par Steinbrugge (traduction française de).
Revue du Dispensaire du Louvre, article sur l'anatomie pathologique des polypes de l'oreille moyenne, cité in Rattel; traduction de Steinbrugge (L'oreille, anatomie pathologique).
ROOSA. — Remarks on aural polypi (*Amer. med. Times*, août 1864; vol. IX, n° 6, p. 64).
ROSSI. — *Gazette des hôpitaux*, 19 septembre 1868.
SCHEIBE. — Deux cas de tumeur à granulations dans l'oreille moyenne (*Zeits. f. Ohrenheilk.*, Band XXV, Hefte 1 et 2).
SCHWARTZE. — Handbuch der Ohrenheilk, 1892.
SOUZA-LEITE. — Des polypes de l'oreille et de leur traitement (Thèse de Paris, 1895).
STEIN. — Cas de lymphangiome de l'oreille moyenne (*Archiv f. Ohrenheilk.* Band LXXXIX, Heft 1).
STEINBRUGGE. — Voir MOOS.
— Voir RATTEL.
— Voir ORTH.
STENDENER. — *Archiv f. Ohrenheilk.* 1869, Band IV, Heft 3; anal. in *Gaz. hebdom.*, 1869, p. 349.
STETTER. — Observations sur les maladies des oreilles, du nez et de la gorge (*Monatschr f. Ohrenheilk*, 4, 1897; anal. in *Rev. de Laryngol.*, 1897, t. II, p. 1087).
SWAIN. — Polypes du nez et autres (*New York med. Journ.*, 12 mars 1898: anal. in *Rev. de Laryngol.*, 1898, t. II, p. 867).
TRAUTMANN. — *Archiv f. Ohrenheilk*, Band XVII.
TROLTSCH. — *Virchow's archiv*, Band XVII, 1859.
URBANTSCHITSCH. — Traité des maladies de l'oreille.
— Angiosarcome de l'oreille moyenne, diminution de la tumeur par l'application de jus de citron frais (*C. R. de la Soc. autrich. d'Otol.*, mars 1912).
VAQUIER. — Polype muqueux de la caisse du tympan (*Arch. internat. de laryng.*, sept. 1903, n° 5).
WAGENHAUSER. — *Archiv f. Ohrenheilk*, Band XX.
WALLSTEIN. — De quibusdam otitidis externæ formis. Gryphia, 1846.
WEYDNER. — Ueber den Bau der Ohrpolypen (*Zeits. f. Ohrenheilk*, Band XIV.
WINTREBERT. — Polype de l'oreille (*Journ. des Soc. méd. de Lille*, 5 sept. 1885).
ZERONI. — Cholestéatome dans un polype de l'oreille (*Archiv f. Ohrenheilk* 1897, Band XLII, Hefte 3 et 4.



Un cas de tumeur cérébrale traitée par la radiothérapie et guérie du moins en apparence [1].

Par le Dr A. BRINDEL,

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Bordeaux.

OBSERVATION. — Le 22 décembre 1920, je voyais entrer dans mon cabinet, soutenu par deux personnes, sa femme et son beau-père, un homme de quarante-trois ans, pâle, hébété, d'aspect taciturne, marchant avec beaucoup de difficulté, s'effondrant plutôt que s'asseyant sur le fauteuil qu'on lui présentait, donnant, au premier abord, l'impression d'un cérébral. Cet homme se plaignait d'une violente céphalée, et comme il fallait lui arracher les mots un à un, l'idée qui venait immédiatement à l'esprit était celle d'un abcès du cerveau ou du moins d'une compression cérébrale.

Je m'empressai d'examiner les oreilles, mais n'y constatant pas la moindre suppuration, les caisses du tympan étant saines, je dus aiguiller mes recherches dans une autre direction.

L'interrogatoire de sa femme me permit d'obtenir les renseignements suivants :

Le début de la maladie remonte à quinze mois; il se manifesta par une céphalée progressive frontale et pariétale gauche.

Le malade a fait la campagne contre l'Allemagne; il exerçait avant la mobilisation la profession de carrier. Il voulut, une fois démobilisé, aller travailler dans les carrières de Soissons : c'est là qu'a commencé sa maladie.

En outre des crises de céphalée, X... constata qu'à certains moments sa mémoire lui faisait défaut totalement. Il eut même des pertes à peu près complètes de connaissance précédées de vertiges sur la nature desquels nous ne sommes pas fixés. Alors qu'au début de son installation à Soissons il écrivait à sa femme, restée en Gironde, des lettres de quatre et six pages tous les deux jours, il éprouva bientôt une difficulté de plus en plus grande à écrire, à lire, puis à compter. Il sentait ses forces l'abandonner; il maigrissait. Diminué au point de vue physique et mental, il rentra dans sa famille, près de Bordeaux.

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

On constata chez lui un affaiblissement général, un changement de caractère et un état d'amaigrissement assez marqué.

Après quelques jours de repos, X... voulut de nouveau revenir travailler dans la carrière; il fut pris bientôt d'une crise jacksonienne avec perte de connaissance et, quand il revint à lui, il avait de l'engourdissement du bras droit et de la jambe du même côté. Dès lors, il dut abandonner tout travail : ceci se passait fin septembre 1920.

La céphalée s'accentua et elle s'accompagna bientôt de troubles cérébraux qui inquiétèrent à juste titre son entourage : impossibilité de s'occuper de sa comptabilité, indifférence à toute chose, tristesse, état morose, hébétude, puis incapacité d'arriver à se faire comprendre, emploi de mots pour d'autres. Le malade sait ce qu'il veut dire, mais il ne peut le traduire en langage clair et il s'en rend parfaitement compte, ce qui le surexcite par instants, au dernier point : il ne peut davantage le mettre par écrit.

Le bras droit devient de plus en plus impotent. La main saisit-elle un objet, elle le laisse retomber aussitôt. Et cependant, quand le malade fait un effort, il est capable de serrer assez fortement la main qu'on lui tend.

La jambe droite n'obéit pas très bien aux mouvements volontaires : X... marche difficilement. Il est capable néanmoins de s'appuyer sur la jambe « engourdie ».

Il y a huit jours, un seul vomissement, sans effort.

Avec cela l'appétit est conservé; les fonctions digestives s'accomplissent normalement : ni constipation, ni rétention d'urine. Pas de température.

Dans l'histoire du malade aucun traumatisme cranien.

Le malade a consulté à deux reprises, il y a un mois et quinze jours, un maître de la neurologie qui lui a ordonné un traitement spécifique (élixir Déret) lequel a été suivi pendant trois semaines, sans résultat aucun. Le mal a continué à empirer : nous étions en droit de penser qu'il ne s'agissait pas d'une lésion syphilitique.

X... peut faire quelques pas seul : il a une démarche ébrieuse.

Les renseignements précis fournis par la femme du malade et nos constatations nous confirmaient dans le diagnostic d'impression fait à première vue : compression cérébrale du côté gauche, au voisinage de la scissure de Sylvius. Nous nous basions pour cela sur : la céphalée intense à recrudescences intermittentes, à localisation fronto-pariétale; la parésie accentuée du membre supérieur droit; les troubles du langage; les crises jacksoniennes.

Nous éliminions l'idée d'un abcès puisqu'il n'existait aucune lésion inflammatoire susceptible de lui donner naissance; celle d'une gomme syphilitique en raison de l'insuccès du traitement spécifique déjà essayé avant nous; celle d'une lésion tuberculeuse à cause de la lenteur de l'évolution, de l'étendue et du siège présumé de la compression. Il ne s'agissait pas non plus de méningite : le malade n'en présentait aucun signe. Il ne restait plus que l'hypothèse d'une tumeur cérébrale.

Comme cette affection est somme toute assez rare, nous avons désiré nous entourer des renseignements susceptibles de nous être fournis, d'une part, par l'*examen du fond de l'œil*, de l'autre, par la *radiographie*.

Nous avons tenu en outre à avoir l'avis d'un de nos éminents confrères pour lequel les affections cérébrales ont peu de secrets, le Dr Anglade, directeur de l'Asile d'aliénés de Picon. La compétence indiscutée de ce praticien est étayée sur un grand nombre de vérifications nécropsiques des causes organiques susceptibles de provoquer des troubles mentaux pendant la vie.

Le fond d'œil a été examiné par le Dr Beauvieux, oculiste des hôpitaux, le 24 décembre 1920. Nous reproduisons ici la note qu'il nous a adressée au sujet de ce malade :

« 1° Conservation des réflexes pupillaires.

» 2° *Névrite optique double*, un peu plus accusée à droite mais sans différence bien marquée;

» 3° Conservation du sens chromatique et champs visuels normaux;

» 4° Acuité visuelle conservée à droite et à gauche.

» Il n'est pas douteux que l'examen oculaire vienne confirmer l'hypothèse d'une irritation inflammatoire de la boîte cranienne et ne traduise un méningisme en voie d'évolution. Quoique la papille ne présente pas l'aspect étranglé habituel des tumeurs, celles-ci peuvent se traduire par une névrite simple sans stase. Donc néoplasie ou néoplasme intra-cranien probable. »

La radiographie n'a donné rien de bien précis : il semble néanmoins qu'on constate un point flou dans la zone rolandique.

Le Dr Anglade a bien voulu résumer à notre intention les constatations faites en notre présence et qui l'ont amené à confirmer en tous points notre diagnostic de tumeur cérébrale. Comme on le verra à la lecture de la note qu'il nous a remise et que nous reproduisons ci-dessous, l'éminent neurologiste ne s'est pas contenté de localiser le néoplasme dans une région bien déterminée de la surface du cerveau : il a émis sur la nature de la tumeur une hypothèse des plus plausibles qui nous a conduit à une thérapeutique rapide et efficace par la radiothérapie. Le Dr Réchou, qui l'a appliquée, nous donnera tout à l'heure, sous la forme d'une fiche de traitement radiographique, des détails circonstanciés sur la manière d'opérer, l'intensité des rayons employée, le nombre et la durée des séances (sept), le siège de ces applications; à notre tour, nous indiquerons les phénomènes observés dans l'intervalle des séances et les résultats obtenus jusqu'à ce jour (le malade a été vu la dernière fois par nous le 15 avril 1921).

Note remise par le Dr Anglade. (Examen du malade le 27 décembre 1920.)

« I. *Signes de compression intra-cranienne.* — Céphalée persistante, à paroxysmes, localisée par le malade dans la région fronto-pariétale gauche. Vomissements (une seule fois, il y a huit jours).

» Névrite optique double;

» Obtusion mentale progressive. Actuellement très marquée.

» Évocation des souvenirs élémentaires, difficile ou impossible;

» Désorientation, indifférence, hébétude.

» II. *Signes de localisation.* — Épilepsie jacksonienne. Début il y a quatorze mois. D'abord vertiges sans perte de connaissance. Arrêt de l'activité. Ensuite raideurs et contractions musculaires dans le membre supérieur droit et l'hémiface droite. Peu à peu installation d'une hémiparésie du membre supérieur droit, d'une hypoesthésie dans tout le côté droit. Perception stéréognostique conservée. Pas de secousses musculaires. Pas de tremblements.

» Exagération des réflexes tendineux, y compris le réflexe rotulien du côté droit. Réflexes périostés très vifs au membre supérieur droit. Réflexes des orteils normaux. Réflexes irido-lumineux conservés. Pas de paralysie de la musculature externe de l'œil.

» Troubles du langage : termes étranges, inadaptés aux idées qu'ils veulent exprimer; mots déformés, néologismes. Pas de dysarthrie.

» Pas de surdité verbale, pas de cécité verbale, pas d'hémianopsie.

» III. *Diagnostic.* — a) *Clinique.* Tumeur cérébrale.

» Il ne s'agit pas de méningite de la base parce qu'il n'y a pas de syndrome basilaire.

» L'hémorragie méningée ou cérébrale, le ramollissement cérébral ne réalisent pas le syndrome observé.

» Une gomme syphilitique, un tubercule sont ordinairement de volume moindre que la lésion probable. D'ailleurs le traitement spécifique a été inefficace.

» La tumeur cérébrale explique les symptômes de compression et de localisation.

» b) *Localisation.* — On peut situer le néoplasme dans la région indiquée dans le schéma ci-joint : il s'est développé d'avant en arrière, de la zone rolandique au pied de la première circonvolution temporale. Il envahit la région sans la détruire complètement, agissant par irritation et par destruction. La paralysie et la paraphasie vont en s'accentuant assez rapidement.

» c) *Nature de la tumeur.* — A défaut de traumatisme, il ne peut être question d'un corps étranger ou de fragments osseux.

» Les tumeurs méningées sont de volume réduit. Celle qui se développe lentement comme le sarcome angiolithique comprime rarement plusieurs zones.

» Le *gliosarcome* est fréquent, précisément dans cette région; il est envahissant, assez rapide dans son évolution; il détermine des troubles du langage, de la sensibilité, de la motilité sans supprimer la fonction.

» Ce diagnostic est celui qui s'accorde le mieux avec la symptomatologie. C'est celui que je porte.

» d) *Traitement.* — L'intervention chirurgicale risque d'être laborieuse et incomplète si l'on admet un néoplasme diffusant à travers le cerveau et sans limites précises. J'approuve l'application préalable



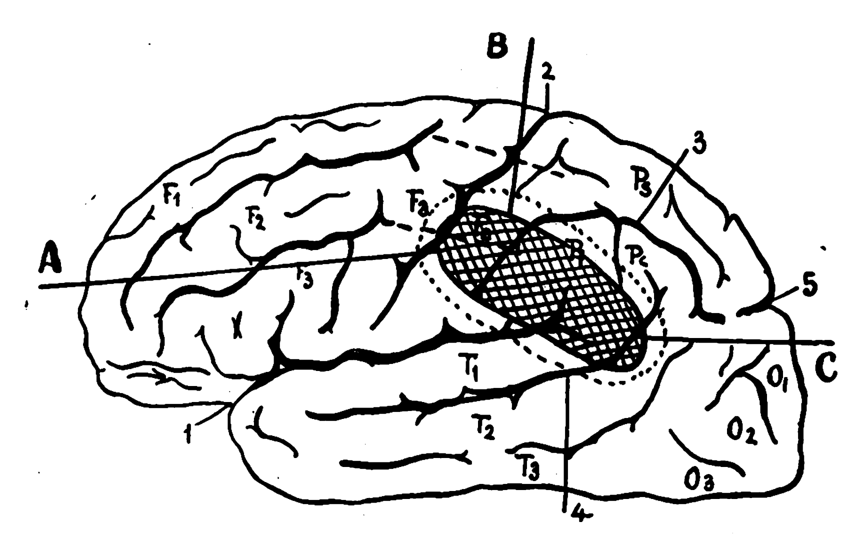
des rayons X très pénétrants, susceptibles d'arrêter le développement des cellules néoplasiques actuellement en pleine activité. »

Ce même jour, 27 décembre 1920, le malade est incapable d'écrire quoique ce soit et de lire de l'écriture manuscrite ou imprimée.

Dès le lendemain, 28 décembre, il subit, à seize heures, une première séance de radiothérapie de la part du Dr Réchou.

Avant l'application des rayons X la température était, le 27, de 36°4 le matin, 36°5 le soir; le 28, 36°8 le matin, 36°6 le soir. Le pouls, le 27, de 80 le matin, 72 le soir; le 28, 74 le matin, 80 le soir.

Dans la nuit du 28 au 29 (nuit qui a suivi la première séance de



Face externe. Hémisphère gauche.

A. Siège de l'hémiparésie et de l'épilepsie jacksonienne.
B. Siège de l'hypoesthésie.
C. Siège de la paraphasie.

radiothérapie) le malade a été agité; il a essayé de se lever; il a eu un accès de céphalée intense. *Incontinence nocturne d'urine.* Troubles intellectuels beaucoup plus accentués le 29. Amnésie verbale totale. *Abrutissement, assoupissement.* Le malade a déjeuné en dormant. Quelques crises d'excitation séparées par de l'abrutissement. *Hoquet de temps à autre.* Pas de vomissement. Température le matin, 36°2; le soir, 37°4. Pouls le matin à 10 h. 1/2 56; le soir, 94. Parésie plus marquée du membre supérieur droit.

L'aggravation très manifeste de tous les symptômes a duré quarante-huit heures, ainsi qu'il avait été prévu par l'électrothérapeute comme indice de l'action efficace de la rœntgénisation.

Puis une amélioration s'est produite. Les autres séances ont amené une réaction morbide manifeste, mais de moins en moins accentuée. La première seule eût pu paraître inquiétante si nous n'eussions été prévenu de sa possibilité.

Dans les premiers jours de janvier la céphalée est calmée; le malade répond mieux aux questions qu'on lui pose. Il est toutefois incapable de nommer son village, de dire où il se trouve, bien qu'on le lui ait répété vingt fois. Les premiers jours, il ne pouvait même pas tenir un porte-plume.

Le 6 janvier il est manifestement mieux. Il a une figure plus éclairée; il nomme la petite gare où il va prendre le train. Nous lui passons une plume et lui dictons : « Je vais être guéri. » Il écrit :

nous lui dictons également les chiffres, il les écrit d'une main qui tremble :

et le lendemain 7 janvier :

ce qui veut dire : ma chère femme.

et ceci : Je vais — sylvia.

On se rendra compte des progrès réalisés en très peu de temps quand on verra ce que le malade était capable d'écrire quatre jours après, c'est-à-dire le 11 janvier :

Ce jour-là la mémoire lui revenait à grands pas : il était apte à nommer, sans se tromper, et dans leur ordre, les onze stations de chemin de fer qui séparent son village de Bordeaux. Il causait, s'intéressait à tout, était gai.

Traitement Radiothérapique

DATE	Nos des séances	PARTIE TRAITÉE	TUBE ET APPAREIL EMPLOYÉ	INTENSITÉ des Transfr pr Coolidge	Kilovolts	Étincelle équivalente	Filtre et limitateur	Intensité au secondaire	Distance anticathode peau	DOSE EN UNITÉS H. sur Filtre	DOSE EN UNITÉS H. sous Filtre	Durée
28 déc. 1920	1	Région temporo-pariétale gauche.	Contact tournant. Gaiffe. Coolidge Standard.	270	130	22	60/10	3	25	»	7 H	35′
30 déc. 1920	2	Région temporo-pariétale droite.	Contact tournant. Gaiffe. Coolidge Standard.	270	130	22	60/10	3	25	»	6 H 5	30
27 janvier 1921	3	Région temporo-pariétale droite.	Contact tournant. Gaiffe. Coolidge Standard.	270	130	22	60/10	3	25	»	»	30′
28 janvier 1921	4	Région temporo-pariétale gauche.	Contact tournant. Gaiffe. Coolidge Standard.	270	130	22	60/10	3	25	»	»	30′
28 janvier 1921	5	Région occipitale.	Contact tournant. Gaiffe. Coolidge Standard.	270	130	22	60/10	3	25	»	»	35′
9 mars 1921	6	Région temporo-pariétale gauche.	Contact tournant. Gaiffe. Coolidge Standard.	270	130	22	50/10	3	25	»	7 H	30′
10 mars 1921	7	Région occipitale.	Contact tournant. Gaiffe. Coolidge Standard.	270	130	22	50/10	3	25	»	»	30′

Il y eut cependant quelques arrêts dans la marche de la guérison : c'est ainsi que le 24 janvier, le malade se plaignait à nouveau de céphalée postérieure; il eut quelques nausées, fit une nouvelle crise jacksonienne sans perte de connaissance, mais durant la crise il lui fut impossible d'articuler le moindre son. Cette crise dura dix minutes.

L'état général était bon néanmoins, quoique le teint fut encore un peu jaune. Les forces musculaires avaient reparu; l'état mental était excellent. La lecture et l'écriture étaient redevenues normales.

Le malade avait pu quitter la maison de santé le 8 janvier; à présent il fait journellement 2 kilomètres à pied et sans fatigue.

Une nouvelle séance de radiothérapie fut faite en arrière, au point douloureux le 28 janvier.

Il était facile de voir le point d'application des premières séances sur le crâne, car, dès le vingtième jour après le traitement, il ne restait plus un cheveu et sur ce point et sur une surface située au pôle opposé, preuve évidente de la pénétration des rayons et de leur action à l'antipode.

A partir de ce moment, tous les phénomènes morbides disparurent : mouvements des bras et de la jambe ne présentèrent plus rien de défectueux; récupération des forces physiques, de l'état intellectuel et moral. Au 15 avril, c'est-à-dire deux mois et demi après le début du traitement, le *malade a engraissé de 8 kilos.*

Actuellement il paraît totalement guéri et a repris, sans fatigue, son métier de carrier.

Nous disons « paraît guéri », car il serait téméraire de notre part d'affirmer une cure définitive avec une lésion de cette nature, avant qu'un temps assez long se soit écoulé.

Ne s'agirait-il que d'une amélioration passagère, il y aurait lieu de nous féliciter du résultat obtenu. Nous doutons qu'une intervention chirurgicale eût pu avoir la même efficacité, à supposer qu'elle eût été exécutée avec succès.

Le cas nous a paru intéressant à signaler, bien qu'il manque à notre observation la preuve anatomique et de l'existence et de la nature de la lésion. Contentons-nous des preuves cliniques et soyons heureux de constater que les rayons pénétrants peuvent faire régresser une tumeur incluse dans la boîte cranienne sans autre dommage pour le sujet qu'une alopécie indicatrice du point sur lequel on les a appliqués, et du pôle opposé par lequel ils se sont échappés.

Nous nous promettons bien de suivre le malade et de publier ultérieurement les résultats éloignés de son traitement.

N. B. — Au 1er août 1921. État général très bon. Disparition de la névrite optique. A fait depuis avril deux crises de céphalée occipitale disparue après deux nouvelles séances de radiothérapie *loco dolenti.*

Au sujet d'un cas d'actinomycose buccale à évolution curieuse[1].

Par le Dr R. GÈZES

(Toulouse).

OBSERVATION. — M. D..., soixante-deux ans, fonctionnaire, menant au reste une vie assez active nécessitant de fréquents déplacements à la campagne, de tempérament sanguin, et jouissant d'une excellente santé antérieure, se trouvait en villégiature en pleine campagne où il vivait de façon rustique lorsque :

Le *1er décembre 1920*, il ressent un léger mal de gorge;

Les *2 et 3 décembre*, le mal de gorge continue mais sans aucune gravité apparente, le laissant sans aucun souci;

Le *4 décembre*, le mal s'accentuant, l'appétit ayant un peu diminué, et parce qu'il se trouve enroué, M. D... rentre à Toulouse.

Le *5 décembre*, après une mauvaise nuit, agitée, et devant un certain degré de courbature, on fait appeler le médecin.

Le malade paraît un peu pâle, asthénique. La température axillaire est de 38 degrés. La gorge est rouge, gonflée, surtout en ce qui concerne les amygdales et les piliers antérieurs.

Un très léger enduit blanchâtre, glaireux, recouvre les parties malades. On prescrit des enveloppements chauds et humides du cou, un gargarisme au chlorate de potasse, des pastilles à la cocaïne et borate de soude, un peu d'aspirine.

Le *7 et le 8*, l'état général semble s'améliorer; la fièvre a cessé; il n'y a pas la moindre céphalée. Localement, le gonflement s'est atténué. L'angine paraît vouloir rétrocéder sans qu'il y ait tendance à la formation d'abcès.

Le *9 décembre*, vers quatre heures du matin, s'installe un enrouement très prononcé; l'élocution est douloureuse; il y a une certaine

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

oppression accompagnée d'un certain degré de tirage. Sur le tout, un œdème généralisé de toute la gorge, mais plus marqué au niveau de la partie supérieure du pilier antérieur gauche; saillie sous-maxillaire; ni fièvre ni céphalée. Analyse d'urines : ni sucre ni albumine. On décide d'appeler un spécialiste.

C'est à ce moment que je suis appelé et que je puis examiner le malade. Voici ce que porte ma fiche :

Le *9 décembre,* gêne de la déglutition par angine généralisée rappelant le type phlegmoneux, mais sans fièvre. Gêne respiratoire naso-buccale. Rhinolalie fermée complète. Le fond de la gorge est rouge. Le pilier antérieur gauche est très gonflé ainsi que la luette et son rebord droit. Au toucher, sensation nette de fluctuation en haut au point d'élection des abcès supéro-antérieurs. Fait à cet endroit une ouverture profonde au galvano : impression de pénétrer dans l'épaisseur de tissus œdématiés, lardacés, mais aucune issue de pus. Une deuxième ponction galvanique est pratiquée de suite un peu plus bas et donne issue à une cuillerée à café de liquide brun, teinte chocolat.

Traitement. — Pulvérisations cocaînées, hygiène alcaline de la bouche.

Alimentation. — Lait, œufs, eau de Vichy.

Il est prélevé sur lames des frottis d'origine superficielle et d'origine profonde.

Le *10 décembre,* la nuit a été plutôt mauvaise; nouvelles pointes de feu entrelardant le tissu périamygdalien et le voile; injection de sérum polyvalent (anti-strepto-staphylo). Le gonflement est toujours remarquable et toujours vif.

L'examen des frottis donne : très nombreux polynucléaires prenant très bien les couleurs basiques; çà et là, diplocoques se présentant parfois en chaînettes de quatre et six éléments. Quelques rares bâtonnets de huit à dix microns de long. Quelquefois deux bâtonnets se suivent, mais les extrémités sont nettes et taillées carrément. Mélange de sang et de pus présentant comme élément prédominant un diplocoque à capsule fréquemment visible.

Le *11 décembre,* la journée d'hier et la nuit ont été franchement mauvaises. Devant l'état d'infection profonde que présente le malade, et devant l'apparition d'une sorte de pseudo-membrane recouvrant les eschares, on fait, d'une part, une injection d'électrargol et, d'autre part, on supprime les gargarismes alcalins pour les remplacer par un gargarisme à base de teinture d'iode-iodurée.

Le *12 décembre,* légère tendance à l'amélioration. Injection d'électrargol. Prélèvement pour examen direct du magma qui existe au fond des orifices des pointes de feu.

Cet examen donne comme résultat : présence prédominante d'un mycélium avec massues.

Le soir même, on institue un traitement ioduré à doses massives.

Le *13 décembre,* amélioration progressive qui continue les jours suivants. Dans un fragment de tissu mis en inclusion et coupé, il a été possible de reconnaître des amas mycéliens et quelques massues.

Dans cette observation, par ailleurs très ordinaire, nous croyons toutefois pouvoir relever quelques particularités intéressantes qui sont du reste la raison d'être de notre communication.

Tout d'abord, il y a lieu de remarquer, au point de vue installation de la dyspnée, la rapidité avec laquelle les phénomènes se sont produits. Le premier symptôme de mal de gorge date du 1er décembre, mais pratiquement le malade ne se sent touché que le 4 décembre. Or, le 9 décembre, c'est-à-dire cinq jours après, il y a dyspnée profonde, tirage sus et sous-sternal, angoisse, en résumé un tableau que les journées précédentes ne laissaient pas prévoir. Il y a eu les tout premiers jours un certain degré de fièvre, mais cette allure fébrile a cessé rapidement pour ne plus reparaître. Cette allure fébrile a d'ailleurs été la raison prédominante du traitement donné au malade dès le 5 décembre, traitement qui est d'ailleurs maintenu les 6, 7 et 8 décembre avec tendance nette à l'amélioration. Le 9 décembre, changement à vue — tirage marqué, etc. En résumé, durant huit jours, évolution d'un mal de gorge du type courant; puis, en vingt-quatre heures, brusquement, œdème généralisé de toute la gorge avec summum au sommet du pilier antérieur gauche. Voilà certes un tableau qui ne cadre guère avec l'allure à type plutôt subaigu ou même chronique qui est le propre de l'évolution des mycoses, notamment de l'actinomycose, si nous nous en rapportons au vieux précepte qui dit : Si ce n'est ni tuberculose, ni syphilis, ni tumeur, songez à l'actinomycose.

A un autre point de vue, cette observation présente encore un point digne d'attention.

L'agent actinomyces est connu. Son aspect remarquable dans les grains jaunes est présent à toutes les mémoires. Et de même son développement qui est plutôt lent.

A quoi donc peut correspondre le liquide brun chocolat que la

ponction galvanique du 9 décembre a ramené? Rien à ce moment ne permettait (sauf peut-être la localisation du mal, mais la rapidité d'évolution des phénomènes respiratoires pouvait faire songer à une infection du type aigu), rien ne permettait, disons-nous, de penser d'emblée à l'actinomycose.

Il fut fait des frottis d'origine superficielle et d'origine profonde qui donnèrent comme impression générale que la lésion actuelle semblait être sous la dépendance de l'évolution et du développement *loco dolenti* d'un diplo-streptocoque à capsule.

Les quelques rares bâtonnets aperçus n'avaient aucun aspect permettant de les rapprocher du type des mycéliums.

Tel est l'état bactériologique le 9 décembre. Trois jours après, le 12, nouvel examen. Réponse : actinomycose. Et tout y est bien : mycélium typique, massues.

Il ne nous appartient pas d'expliquer le pourquoi de cette évolution. Néanmoins, il est curieux que les mêmes orifices de galvanopuncture aient donné à trois jours d'intervalle des résultats aussi peu concordants.

Comme conclusion, nous croyons qu'il y a lieu de considérer la nature actinomycosique d'un gonflement de l'arrière-gorge comme chose possible, même dans les cas où l'évolution morbide présente une allure rapide, comme dans le cas d'angine phlegmoneuse. Il ne faut donc pas considérer l'allure lente, presque chronique, d'une tuméfaction comme nécessaire pour envisager la possibilité d'une infection actinomycosique.

En outre, l'examen microscopique ne doit pas être considéré comme définitif. Il y a lieu dans ces cas douteux de pratiquer les recherches de laboratoire au jour le jour, et de suivre les indications recueillies sans cependant s'y attacher avant que l'amélioration clinique n'ait suivi l'instauration d'un traitement que l'on s'efforcera de faire étiologique ou causal.

FAIT CLINIQUE

Sinusite fronto-maxillaire consécutive à une blessure par éclat d'obus[1].

Par le Dr MEYER

(Paris).

M. B..., appartenant à une batterie d'artillerie, est blessé le 27 août 1914 par un obus qui éclata tout près de lui. Instinctivement, il porte les mains à la figure et il est aveuglé de sang par une section du pouce, de l'index, et de la dernière phalange du médius de la main droite.

Malgré d'autres blessures aux membres inférieurs, il ne perd pas connaissance et s'évacue par ses propres moyens. Blessé vers dix heures du matin, ce n'est que vers onze heures du soir qu'il reçoit les premiers soins dans un hôpital d'Arras.

Le médecin qui lui donne ces premiers soins est un ophtalmologiste dont l'attention est attirée par une hernie de l'iris de l'œil droit et une petite plaie sourcilière du côté droit. Cette petite plaie de l'arcade sourcilière est considérée comme une érosion superficielle, et, comme elle se referme toute seule et très vite, on la néglige.

A ce moment, aucun phénomène local n'attire l'attention sur cette blessure de la région frontale. Tout l'intérêt se porte sur les diverses autres blessures qui motivent la réforme n° 1, à Rennes, à la fin de 1914.

Ce n'est qu'en 1915, à une date dont le blessé n'a plus le souvenir, alors qu'il était encore en convalescence, qu'apparaissent les premiers troubles. Ces troubles, que le blessé ne peut définir, semblent être plutôt des troubles d'ordre névropathique.

1. Observation due à l'obligeance de M. le Dr Fernand Lemaître.

Pas de phénomènes douloureux. Pas de troubles de la vue, ni de l'état général.

Ces troubles sont d'ailleurs passagers et ne se reproduiront que deux ou trois fois dans l'espace d'un mois.

Le blessé a repris sa vie normale, et rien ne l'inquiète plus jusqu'au mois d'août 1919, date à laquelle apparaît de la *céphalée*. Cette céphalée, d'abord légère, devient assez violente et, fait caractéristique dans la symptomatologie des sinusites, apparaît tous les jours à la même heure; chez notre malade, elle se produit vers dix heures du matin pour disparaître vers trois heures de l'après-midi. Le malade la prit pour une névralgie; il se soigna par des antipyrétiques qui restèrent sans action.

En décembre 1919, il commence à moucher du pus. Cet écoulement de pus résiste à un traitement banal et la céphalée commence à devenir si violente que fin janvier le malade se décide à voir un spécialiste.

A ce moment la céphalée frontale est gravative, avec exacerbations, sensations de tension intra-cranienne et de battements; elle apparaît toujours le matin, vers dix heures, et s'atténue vers le soir, laissant une nuit parfaitement tranquille.

La suppuration est assez abondante et commence à devenir fétide.

Pas de phénomènes nerveux.

La température n'a jamais été prise avant l'intervention.

Avant d'intervenir, M. Lemaître envoie le malade au Dr Surrel, pour avoir des renseignements radiographiques. Deux radiographies sont prises, l'une de face, l'autre en position antéro-postérieure. Elles donnent les résultats suivants :

1° Éclat métallique de 5 centimètres de diamètre, situé dans l'angle formé par la cloison médiane des sinus frontaux et la paroi postérieure du sinus frontal droit. La cloison est déjetée à gauche.

2° Forte diminution de la transparence du sinus frontal droit. Diminution moins marquée du sinus gauche.

3° Légère diminution de la transparence du sinus ethmoïdal et du sinus maxillaire droits, comparés aux sinus gauches dont la transparence est normale.

Ces radiographies sont datées du 21 avril 1920.

Voici maintenant le protocole de l'opération. On pratique d'abord l'intervention classique de la sinusite frontale. Le sinus droit, rempli de pus et de fongosités, est très grand.



Il existe au niveau de la cloison inter-sinusale, une perte de substance qui présente les dimensions de presque une pièce de 0 fr. 50, d'où communication large avec le sinus gauche, lequel contient aussi du pus et des fongosités. On recherche le corps étranger et on le trouve assez facilement là où l'indiquait la radiographie, c'est-à-dire en arrière de la perte de substance qui existe au niveau de la cloison intersinusale, vers la partie moyenne de celle-ci.

En réalité, le corps étranger est nettement intra-cranien, inclus au niveau de la partie toute superficielle de la dure-mère. On l'extrait sans occasionner de lésions appréciables de celle-ci.

La suite de l'intervention au niveau des deux sinus frontaux s'achève suivant les méthodes classiques, la technique de notre maître, le professeur Sebileau (curettage du canal naso-frontal avec les curettes de sinus modifiées). De même pour la sinusite maxillaire droite concomitante.

Les suites opératoires sont absolument normales. Des lavages sont faits tous les jours pendant huit à dix jours.

Il persiste un léger enfoncement au niveau des sinus, réduit au minimum en raison de la conservation de l'arcade sourcilière et du plan frontal médian.

Telle est l'observation que nous reproduisons comme un simple fait clinique qui nous semble présenter le triple intérêt suivant :

1° Latence de certains corps étrangers sinusaux ou périsinusaux.

2° Rôle de ces corps étrangers dans la production des réactions sinusales diverses, pouvant aller du simple état catarrhal jusqu'à l'ostéite avec séquestres.

3° Intérêt de la radiographie qui donne des renseignements sur la participation des divers sinus au processus infectieux et qui précise le siège exact du corps étranger.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

ŒSOPHAGE

Sténose œsophagienne par caustique. Guérison (Estrechez esofagica por caustia curaciôn), par le Dr BONREPAUX.

L'auteur présente une enfant de trois ans qui avait avalé de l'alcali volatil. Après administration immédiate d'un vomitif, la radioscopie montre une sténose serrée. Le traitement consista à faire la dilatation progressive par cathétérisme avec des bougies semi-rigides, de grosseur variable et progressivement. Après quatre mois, l'intégrité du conduit œsophagien semble parfaite et est contrôlée par la radioscopie. L'auteur pense que le traitement précoce par la dilatation donne d'excellents résultats et peut être définitif.

Discussion par les Drs Suñé y Médán, Mas et Celis. (*C. R. Academia y laboratori de ciences mediques de Catalunya*, 19 février 1921.)

Ch. PLANDÉ (Bordeaux).

Les phlegmons de l'œsophage, par le Dr GUISEZ.

L'auteur rapporte cinq observations de volumineux phlegmons de l'œsophage, consécutifs à l'ingestion accidentelle d'arêtes de poisson, de fragments d'os ou de verre. A cette occasion, il met en lumière les remarques suivantes.

Le siège de l'abcès est presque toujours au tiers supérieur du conduit, à la partie postérieure ou postéro-latérale. L'éclosion de la suppuration est parfois très rapide, moins de quarante-huit heures, parfois demande un peu plus longtemps. Les corps étrangers métalliques sont en général bien tolérés, beaucoup mieux que les petits fragments osseux ou les arêtes de poissons, très septiques. Leur volume, souvent petit, arrive exceptionnellement à acquérir une dimension suffisante pour comprimer la trachée. Il est très rare aussi que la suppuration gagne les régions cervicales lâches et devienne périœsophagienne. Le plus souvent, on observe un abcès localisé ou diffus (œsophagite phlegmoneuse diffuse) n'intéressant que l'épaisseur de la paroi œsophagienne.

L'abcès de petit volume donne des symptômes de dysphagie, de douleur localisée, et s'ouvre souvent spontanément. Le gros abcès arrive par contre à faire saillie dans les régions latérales du cou et

donne des symptômes surajoutés de torticolis et de palpation douloureuse. L'haleine est fétide, la langue saburrale, le facies infecté. Au laryngoscope, on ne voit parfois qu'un peu d'œdème des aryténoïdes. L'œsophagoscopie montre une tuméfaction en masse de la paroi postérieure, avec un point de muqueuse sphacélée. Le pronostic est variable. La guérison survient souvent dans les petits abcès localisés. Dans les formes diffuses ou dans les cas de périœsophagite, l'issue fatale est au contraire la règle, par septico-pyohémie ou par médiastinite.

Le traitement reste lié à la thérapeutique endoscopique des corps étrangers. Ouverture de la poche et écouvillonnage à l'eau oxygénée. La guérison survient en général sans rétrécissement cicatriciel. Même dans les formes périœsophagiennes, l'auteur condamne l'œsophagotomie externe. (*Bull. oto-rhino-laryngol.*, janvier 1922, nº 1.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Un cas de syphilis tertiaire de l'œsophage, par le Dr Juan PORTELA RODRIGUEZ (de Cadix).

La pratique de l'œsophagoscopie permet de déceler les lésions syphilitiques de l'œsophage qui étaient auparavant confondues avec des ulcères ou rétrécissements d'autre nature.

L'auteur rapporte l'observation d'une malade de quarante-neuf ans qui eut petit à petit de la difficulté pour déglutir et qui arriva à ne plus pouvoir absorber que des liquides.

On ne trouve rien à l'examen externe; un verre d'eau est dégluti difficilement avec une douleur siégeant en arrière du manche du sternum.

Une sonde molle passe assez facilement. L'œsophagoscopie est faite après injection de morphine et anesthésie à la cocaïne au cinquième. On trouve à 19 centimètres de l'arcade dentaire une tumeur rouge arrondie, lisse, de consistance régulière, du volume d'une amande.

La malade déclarant une syphilis ancienne, on institua un traitement d'injection d'huile grise qui fit disparaître la tumeur en sept à huit semaines. (*Revista Dr Tapia,* 1920, nº 1.)

Dr Ed. Richard (Paris).

Épingle de sûreté dans l'œsophage chez un nourrisson de huit mois, par le Dr CLAOUÉ.

L'auteur rapporte l'observation d'un nourrisson de huit mois ayant avalé une petite broche, fixée dans la muqueuse œsophagienne, la pointe en bas à 4 ou 5 centimètres de la fourchette sternale. Un tube de 5 millimètres introduit facilement ne permettant pas les ten-

tatives d'extraction pour ce corps étranger, le tube d'adulte de 11 millimètres fut employé avec succès.

A ce propos, l'auteur fait les remarques suivantes : si le tube de 11 millimètres pénètre facilement, l'œsophage se laissant aisément dilater, il est nécessaire, chez un petit enfant, de tenir la tête soulevée ainsi que le cou et les épaules à 15 centimètres environ au-dessus du plan de la table, sans quoi la respiration devient très gênée par la pression du tube sur la trachée.

D'autre part, l'introduction d'un gros tube après un tube trop petit est une mauvaise manœuvre, mucosités, œdème et sang rendant la seconde tentative toujours plus difficile que la première. Aussi serait-il utile de construire un tube étroit dont le calibre serait susceptible de s'élargir sur toute sa hauteur. (*Oto-rhino-laryngol. intern.*, mars 1922.) Dr GARNIER (Lyon).

Un cas singulier de pseudo-parasitisme de l'œsophage, par MM. les Drs GARIN, CHAVANNE, PORTERET (Lyon).

Observation d'une enfant de huit ans opérée de végétations adénoïdes, suites normales. Au huitième jour, au réveil, elle déclare avoir une sensation de gêne au fond de la gorge et vomit quelques caillots sanguins; plus tard, les vomissements augmentent et l'un deux donne issue à une masse cylindroïde de consistance charnue, de 20 centimètres de longueur. Après l'expulsion, tout rentre dans l'ordre. L'examen montra qu'il s'agissait d'un caillot sanguin entouré d'une sorte de membrane formée par du mucus coagulé. Ce caillot est un véritable moule de l'œsophage, dont il reproduit assez exactement la forme. Il s'agit d'une hémorragie secondaire produite pendant le sommeil et qui a correspondu à la chute de la membrane de cicatrisation, hémorragie sans doute favorisée par l'état général de la fillette, anémique et albuminurique. (*Soc. nat. de méd. et des Sciences méd. de Lyon*, 1922.) Dr GARNIER (Lyon).

DIPHTÉRIE

Le sérum antidiphtérique (El suero antidifterico), par le Dr Francisco MURILLO.

Dans cet opuscule l'auteur se propose d'étudier les moyens de production et les applications du sérum antidiphtérique.

Dans une première partie il expose l'historique de l'étude du bacille diphtérique; la description des propriétés biologiques de ce germe est faite avec détails et un soin tout particulier. L'auteur décrit la nature, la production et l'action de la toxine diphtérique, et comme conséquence directe l'action, l'administration du sérum, son emploi



comme moyen prophylactique et curateur, son action commune aux autres sérums, son action spécifique et les conséquences de son application.

Il étudie encore la structure de la fausse membrane diphtérique, la plasmonécrosine ou deuxième toxine, il expose les procédés mis en œuvre pour conserver et fabriquer ces toxines, la réaction de Schick, les réactions ou accidents sériques.

Ce livre, bien mis à jour, sera lu avec intérêt par le spécialiste de laboratoire et par le praticien général car on y trouve les notions d'application immédiate et d'urgence. (Monographie, Calpe, édit., Madrid-Barcelona, 1920.) Ch. PLANDÉ (Bordeaux).

Prophylaxie diphtérique. Réaction de Schick (Profilaxia difterica. Reacciôn de Schick), par les Drs Alonso MUNOYERRO y A. Ramos ACOSTA.

Les auteurs décrivent les mesures prophylactiques communes à toutes les maladies infectieuses et insistent sur les procédés particuliers à la diphtérie.

Cette protection repose sur deux constatations :

1° Nombre considérable d'individus qui ne possèdent pas une quantité suffisante d'anticorps;

2° Les porteurs de germes, en apparence sains.

Les auteurs, dans une étude d'ensemble, décrivent l'historique et la technique de la réaction de Schick, l'intérprétation qu'il faut donner à cette réaction biologique et la valeur des renseignements qu'elle nous donne.

Les auteurs pensent que cette réaction est la base même de toute prophylaxie diphtérique par la sensibilité très grande de cette réaction et la facilité d'exécution par tous les praticiens.

Les auteurs concluent à la nécessité d'imposer cette mesure à tous les praticiens comme est imposée la vaccination antivariolique. Ils espèrent, grâce aux renseignements fournis par cette réaction, diminuer la mortalité par la diphtérie qui est encore fort grande en Espagne. (*Archiv. esp. de pediatria*, 1921, n° 4.)

Ch. PLANDÉ (Bordeaux).

CORPS THYROÏDE

Un cas d'acromégalie avec goitre kystique et oxalurie (Un caso de acromegalia con bocio quistico y oxaluria), par le Dr W. Lopez ALBO.

L'auteur publie l'observation d'une malade de cinquante-six ans, sans passé pathologique appréciable, porteur d'un goitre depuis dix

ans. Cette malade présente une acromégalie très marquée avec macroglossie. Voix à tonalité grave. Oxalurie très abondante. Calculs rénaux. Il s'agit vraisemblablement d'un trouble de la fonction hypophysaire. L'auteur étudie spécialement le symptôme oxalurie qu'on rencontre dans les cas d'ictère, dans le diabète, l'obésité, la péritonite tuberculeuse, l'anémie pernicieuse, la goutte, la tuberculose pulmonaire et enfin dans la neurasthénie. Quant au mécanisme intime de la formation de cette oxalurie, l'auteur pense qu'il est sous la dépendance d'un trouble des fonctions de l'hypophyse et du corps thyroïde.

La formation de cette oxalurie serait due à l'action de deux germes : le bacille oxaligène et la bactérie oxaligène. (*Los Progressos de la clinica*, abril de 1921.) Ch. PLANDÉ (Bordeaux).

Effets variables des injections d'émétine chez des soldats goitreux, par le Dr PERRIN (de Nancy).

L'auteur rapporte les résultats de ses essais d'injection de chlorhydrate d'émétine, selon la méthode américaine, chez deux jeunes soldats, goitreux. Le premier, qui présentait un goitre parenchymateux compliqué de tremblement du type basedowien, d'éréthisme cardiaque avec instabilité du pouls et souffle extra-cardiaque, fut assez nettement amélioré après deux séries de douze piqûres d'émétine. Le tremblement et les symptômes cardio-vasculaires rétrogradèrent à peu près complètement, mais ces résultats heureux s'atténuèrent quelques mois après à la suite d'une cure d'iode mal supportée. Le second malade ne tira aucun bénéfice des injections d'émétine. Si cette médication rend dans certains cas quelques services, elle est bien loin d'être la panacée applicable à tous. (*Revue médicale de l'Est*, 1er juin 1920.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

NÉVRALGIES ET PARALYSIE FACIALES

Les anastomoses musculaires dans le traitement des paralysies faciales (Le mio-anastomosi hella cura dei postimie delle paralisi del facciale), par le Dr Frederic BRUNETTI.

Ces anastomoses, effectuées pour la première fois par Morestin, se font entre le temporal et l'orbiculaire des paupières, et surtout entre le masséter et l'orbiculaire des lèvres. Dans cette dernière, la technique est la suivante : Incision verticale ou curviligne, longue de trois centimètres, à égale distance du bord antérieur du masséter et de la commissure labiale. On tombe sur la boule graisseuse



de Bichat. Le canal de Sténon et l'artère faciale sont écartés et l'on met à jour d'un côté les fibres de l'orbiculaire, confondues en partie avec celles du zygomatique et du buccinateur, de l'autre la moitié du bord antérieur du masséter. On taille un lambeau de masséter et on le fixe au catgut sur les faisceaux cruentés de l'orbiculaire. Les résultats fonctionnel et esthétique auraient été encourageants dans les cas pratiqués. (*Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 3.)

D[r] LAPOUGE (Nice).

Correction de la commissure buccale dans la paralysie faciale, par le D[r] OMBREDANNE.

Pour remédier à la déformation de la commissure buccale dans la paralysie du nerf facial, l'auteur a eu l'idée d'employer un simple crochet qui prend point d'appui sur une dent et vient embrasser la commissure et la maintenir en bonne place. Ce crochet, qui ne sert que « pour sortir », est enlevé la nuit ou à la maison afin d'éviter l'ulcération de la lèvre.

Peu apparent quand il est bien ajusté, ce simple crochet permet de faire disparaître presque complètement la déformation de la bouche, résultat qui n'est pas toujours atteint par les opérations chirurgicales multiples et compliquées préconisées dans les paralysies faciales. (*Presse med.*, 10 août 1921.)

D[r] Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).

Paralysie faciale avec abcès protubérantiel métastatique; syndrome de Milliard-Gübler, par le D[r] HEYNINX (de Bruxelles).

L'auteur rapporte l'histoire d'une malade de trente-huit ans atteinte depuis plusieurs mois de suppuration pelvienne avec septicémie, et qui présenta une paralysie faciale droite, puis successivement du droit externe de l'œil droit, des névralgies intermittentes du trijumeau droit, et un début de parésie avec fourmillements au niveau des membres supérieur et inférieur gauches. En même temps, hypoacousie et hypoexcitabilité labyrinthique droite. L'auteur pose le diagnostic de lésion de la moitié inférieure droite de la protubérance annulaire, probablement abcès métastatique. L'autopsie faite trois mois plus tard confirma cette opinion.

Ce cas est intéressant, car il montre que les origines réelles du facial sont un lieu d'élection pour les abcès, métastatiques ou autres métastases encéphaliques, que la paralysie faciale sans lésions de l'oreille n'est pas toujours *a frigore*. Il pose enfin le problème de la voie d'accès des abcès de cette région, voie qui pour Heyninx

serait la voie transmastoïdo-vestibulaire combinée à la voie trans-squameuse et supra-pétreuse. (*Le Scalpel*, 4 juin 1921.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

VARIA

Contribution à l'étude des psychonévroses en oto-rhino-laryngologie, par le professeur MOURET et le Dr CAZEJUST (Montpellier).

Une jeune fille, à la suite d'une chute, présente quelques contusions du bras, de la jambe et accuse une vive douleur à l'oreille droite.

A l'examen, petite ecchymose du quadrant postéro-inférieur du tympan. Après un court séjour, elle quitte l'hôpital; un assistant du service s'étonne qu'elle n'ait pas de paralysie faciale et en énumère les manifestations.

Impressionnée, elle présentait quelques instants plus tard une paralysie faciale droite totale, avec intégrité du tympan, des différents appareils et de toutes les branches du facial.

Cette paralysie disparut après deux séances de faradisation et un traitement psychothérapique.

Un homme de vingt-huit ans, par peur d'hémorragie, n'accepte qu'une galvano-cautérisation au lieu d'une amygdalotomie.

Quelques heures après l'intervention supportée sans réaction nerveuse, sur le conseil de ne pas parler pour éviter une hémorragie, il reste silencieux, mais plus tard, voulant s'adresser à un infirmier, il lui est impossible d'émettre un son. L'examen montre un léger œdème du voile dû à la cautérisation et les cordes vocales en position cadavérique. Ceci dure plusieurs heures. Il reparle subitement, avec une voix normale, après avoir bu.

Deux autres séances furent faites sans incident.

Ce mutisme hystérique, qu'il ne faut pas confondre avec l'aphasie motrice, disent les auteurs, ne s'accompagnait pas de cécité ou surdité verbales, et chez ce malade, on ne trouvait dans ses antécédents héréditaires, comme personnels, aucune trace d'hystérie. (*Oto-rhino-laryngol. internat.*, janvier 1922.)

Dr Garnier (Lyon).

NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique d'Oto-rhino-laryngologie du Professeur Moure.

Cours de perfectionnement par le Professeur MOURE et le D[r] Georges PORTMANN, Chef de clinique, avec la collaboration de MM. les Professeurs agrégés J. CARLES, PETGES, DUPERIÉ et RÉCHOU.

PROGRAMME DU COURS

Du lundi 24 juillet au samedi 5 août 1922.

1re Semaine. — LUNDI 24 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 16 h. 1/2,* Faculté de médecine (Amphithéâtre) : tumeurs malignes des fosses nasales; indication des diverses techniques opératoires; médecine opératoire; ethmoïdectomie et transmaxillo-nasale. M. MOURE.

MARDI 25 JUILLET — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : examen fonctionnel de l'oreille. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures,* Faculté de médecine (amphithéâtre) : indications et contre-indications de la cure hydro-minérale en O.-R.-L. M. MOURE.

MERCREDI 26 JUILLET. — *Matin, à 8 heures 1/2,* Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures,* Faculté de médecine : médecine opératoire (anesthésie locale et régionale en O.-R.-L.). M. PORTMANN. *A 17 heures,* Amphithéâtre : les rhinopharyngites; leur rôle dans la contagion et le développement de quelques maladies infectieuses. M. CARLES.

JEUDI 27 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite dans les salles. Méthodes endoscopiques. M. MOURE. — *Soir, à 15 heures,* visite à l'Institution des Sourdes-Muettes. Démonstrations. *A 17 h. 1/2,* Faculté de médecine : médecine opératoire : antrotomie; évidement pétro-mastoïdien; différentes méthodes de plastique. M. PORTMANN.

VENDREDI 28 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël : examen fonctionnel de l'oreille. M. PORTMANN. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. (injections de paraffine, massage endonasal, ponctions sinusiennes, etc.). M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* les acquisitions nouvelles de la radiumthérapie en O.-R.-L. M. RÉCHOU.

Samedi 29 juillet. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie; opérations endonasales. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (laboratoire d'histologie) : examens de laboratoire en O.-R.-L.; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces macroscopiques et microscopiques. M. Portmann. *A 17 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

2e Semaine. — Lundi 31 juillet. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : méthodes modernes de traitement de la tuberculose laryngée. M. Portmann. *A 16 h. 1/2 :* médecine opératoire; sinusite frontale, sinusite maxillaire. M. Portmann.

Mardi 1er août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* fatigue vocale et enrouement chez les chanteurs. M. Moure.

Mercredi 2 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures.* Faculté de médecine : médecine opératoire : sinusite sphénoïdale; pansinusite. Opération de Rouge. M. Portmann. *A 17 heures :* traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. Petges.

Jeudi 3 août. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles. — *Soir, à 14 heures 1/2*, Faculté de médecine : médecine opératoire; ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale, de l'occipitale. M. Portmann. *A 16 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la diphtérie. M. Dupérié. *A 17 heures*, Hôpital des Enfants : démonstration pratique du tubage. M. Dupérié.

Vendredi 4 août. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 17 heures :* technique du traitement électrique et de l'électro-diagnostic en otologie. M. Réchou.

Samedi 5 août. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. Portmann et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. Moure et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : rapports du laboratoire et de la clinique en O.-R.-L. M. Portmann. *A 16 heures 1/2 :* médecine opératoire; transmandibulaire; trachéotomie; thyrotomie. M. Moure.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de médecine, Bordeaux. Droit d'inscription : 150 francs.

SOCIÉTÉ BELGE D'OTOLOGIE, DE RHINOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE

Le XXVIIIe Congrès annuel se tiendra à Bruxelles, hôpital Saint-Jean, rue Pachéco, 52, sous la présidence de M. le professeur Hector de Stella, le samedi 1 et le dimanche 2 juillet, avec séances opératoires le lundi 3 juillet 1922.

Secrétaire général : M. le Dr L. Dewatripont, avenue de Cortenberg, 60, Bruxelles.

CONGRÈS FRANCAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE (DU 17 AU 19 JUILLET 1922)

Session annuelle de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie

Président sortant : M. Mouret (de Montpellier); *Président annuel :* M. Georges Laurens (de Paris); *Vice-président :* M. Jacques (de Nancy).

La session annuelle de la Société s'ouvrira le lundi 17 juillet 1922, à 9 heures du matin, à Paris, à la Faculté de médecine.

Questions à l'ordre du jour :

1° Classification des surdités chroniques. — Rapporteurs : MM. Escat et Rigaud.

2° Vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie. — Rapporteurs : MM. Baldenweck, Jacod et Moulonguet.

Secrétaire général, Dr G. Liébault, 216, boulevard Saint-Germain, Paris.

Comme pour les années précédentes, les Compagnies de chemins de fer ne pourront accorder de réduction sur les tarifs en vigueur.

Xe CONGRÉS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE (19 AU 22 JUILLET 1922)

Le Xe Congrès international d'otologie, présidé par le professeur Sebileau, se réunira à la Faculté de médecine de Paris, du 19 au 22 juillet 1922, sous le patronage de M. le Ministre de l'Instruction publique.

Les rapports suivants ont été mis à l'ordre du jour :

I. *Les abcès du cervelet ;*

II. *La méningite auriculaire ;*

III. *La valeur des épreuves fonctionnelles de l'appareil vestibulaire;*

IV. *La syphilis de l'oreille,*

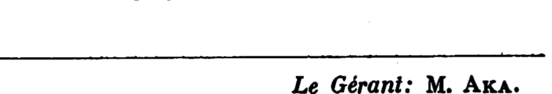
dont les rapporteurs seront : MM. Buys, Gradenigo, Hennebert, Hinojar, Jenkins, Quix et Schmiegelow.

A l'occasion du Congrès, une séance supplémentaire sera consacrée à la discussion du sujet suivant :

Le traitement du cancer du larynx par la chirurgie et par les radiations (rayons X et radium),

dont les rapporteurs seront : MM. Chevalier-Jackson, D. Bryson Delavan, Moure, Regaud, Saint-Clair-Thomson, Sebileau et Tapia.

Secrétaire général, Dr A. Hautant, 28, rue Marbeuf, Paris (8e).



Le Gérant : M. Aka.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 13. 15 JUILLET 1922.

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

Troubles de la voix chez les chanteurs.

Par le Professeur E. J. MOURE.

Lorsqu'un spécialiste est consulté par un chanteur se plaignant d'altération vocale, légère parfois, ou dans d'autres cas beaucoup plus importante, il est souvent fort embarrassé pour faire un diagnostic exact des causes de l'enrouement, ou de la fatigue vocale dont se plaint son client, par conséquent, il éprouve quelques difficultés pour instituer un traitement réellement efficace.

Dans la grande généralité des cas, c'est au cours de la saison théâtrale que les artistes lyriques viennent nous consulter, parce que, nous disent-ils, depuis quelque temps, ils s'enrouent après avoir chanté; ils ont des graillons qui les obligent à racler leur arrière-gorge, ou même leur larynx, dans le but d'éclaircir leur voix. Ils abusent du fameux « hem ! » autrefois attribué aux granulations pharyngées ou laryngées; si on les interroge, ils vous avouent que les sons piano ne sortent pas facilement, les notes de passage sont voilées, sans timbre, ou même enrouées; bref, l'artiste consciencieux se rend très bien compte que son appareil vocal n'est plus normal, et pour ce motif il vient trouver le spécialiste qu'il aborde généralement par ces mots :

« Docteur, j'ai pris froid depuis quelque temps... peut-être sont-ce les brouillards de l'hiver ou une poussée congestive rhumatismale?

Je ne puis plus remplir aisément les rôles qui me sont confiés, et je viens vous demander un conseil pour sortir de ce mauvais pas. »

Si le praticien consulté pousse quelque peu son interrogatoire, il apprend que le malade ne tousse pas, ne crache pas, bref qu'il ne présente aucun des symptômes habituels d'un coryza en cours d'évolution, ou d'une laryngo-trachéite aiguë.

Le mal est beaucoup plus ancien et il y a déjà longtemps que l'artiste éprouve, sinon au grand complet, du moins assez accusés, les symptômes pour lesquels il vient nous voir.

Le spécialiste, peu au courant des troubles locaux que l'on observe dans ces cas, pratique l'examen de l'arrière-gorge dans laquelle il aperçoit quelquefois des follicules rouges et légèrement hypertrophiés, granulations pharyngées auxquelles il attribue une importance excessive. Puis, s'il pratique l'examen laryngoscopique, il voit des cordes vocales un peu ternes, mais somme toute paraissant bien se mettre en contact, et il termine en disant que le larynx est en parfait état, s'étonnant presque que l'artiste ne puisse pas remplir ses fonctions vocales.

Si, au contraire, le spécialiste est un peu plus au courant de ce qui se passe habituellement chez les chanteurs, il peut constater que pendant l'émission de la voyelle E, si les cordes vocales paraissent simplement ternes, elles sont loin d'être bien tendues, l'une d'elles est même légèrement ventrue et pendant les efforts de phonation, il ne tarde pas à voir apparaître sur leurs bords un peu de mucus qui peu à peu s'émulsionne dans la région du tiers antérieur et vient former une petite mucosité visqueuse très adhérente, à tel point qu'au moment de l'écartement des rubans vocaux, on voit une sorte de filament s'étendant d'un côté à l'autre. C'est le graillon fatal appelé par les chanteurs « un chat ».

Enfin, pendant l'examen laryngoscopique, on peut se rendre compte que le son n'est pas tout à fait net et bien timbré, il se produit une sorte de coulage d'air provenant d'un défaut de tension, ou tout au moins de fixité de l'anche vocale, Bref, le larynx n'est pas sain et l'artiste a parfaitement raison de venir se plaindre des troubles vocaux qu'il a accusés en venant consulter le spécialiste.

Afin de bien comprendre la pathogénie de ces troubles fonctionnels qui sont déjà le début d'une altération grave de la muqueuse laryngée, qui, si l'on n'y prend garde, ira en s'accentuant et produira tôt ou tard des désastres irrémédiables, il est indispensable de se rappeler comment fonctionne l'appareil vocal pendant le chant et

surtout ce que l'on peut exiger de lui, mais ce qu'il ne faut pas lui demander, si l'on veut le conserver en parfait état de fonctionnement.

Ce qu'il faut savoir, tout d'abord, c'est que l'organe vocal n'a pas été spécialement construit pour le chant et que par conséquent il n'a pas été fabriqué sur un type déterminé comme le sont les différents instruments de musique, qui ont des formes appropriées au rendement auquel ils sont destinés.

J'ajouterai même qu'il est rare de trouver dans la nature un appareil conformé de telle façon qu'il n'existe aucun défaut de concordance entre les trois parties qui le constituent : l'anche ou cordes vocales, le soufflet, en l'espèce les poumons, et les résonateurs, supérieurs, moyens et inférieurs (cavités nasales, sinus, naso-pharynx, arrière-gorge, bronches, trachée, thorax, etc.).

Il arrive en effet très souvent qu'une anche de volume moyen ou même assez ténue, est malheureusement actionnée par des réservoirs pulmonaires de grande capacité, ce qui déjà constitue un défaut capital, dont il est facile de comprendre l'importance puisque ce soufflet trop puissant va mettre en branle un larynx relativement délicat, ténu, qui supportera mal le choc de la poussée d'air qui lui sera envoyé souvent sans mesure et sans discernement.

Ce défaut de concordance entre ces deux parties importantes s'observe malheureusement avec une fréquence excessive dans la pratique. Aussi, l'artiste ainsi construit a-t-il des tendances à augmenter le volume de sa voix et à pousser d'une façon excessive, sans se douter qu'il soumet ses cordes vocales à un surmenage constant dont il ne tarde pas à souffrir.

Mauvais classement vocal. — Dans d'autres cas, le soufflet et l'anche vocale paraissent être en parfaite concordance ; c'est alors par la faute du professeur de chant que l'artiste, par une erreur regrettable, subit les inconvénients d'un mauvais classement vocal. Tout en ayant un instrument qui serait merveilleusement construit pour chanter dans une tessiture [1] déterminée, il a, faute d'une bonne direction, déplacé sa voix, il a été classé dans un registre qui n'était pas le sien, d'où résulteront toute une série d'inconvénients dont l'anche aura à souffrir après un laps de temps plus ou moins grand.

1. Sous le nom de tessiture, nous désignerons, avec Faure, les notes de tonalité suivies et rapprochées, émises avec facilité et comportant les meilleures qualités de son, de timbre et de rendement naturel.



Ce fait d'un classement mauvais est loin d'être rare, et depuis longtemps, tous les auteurs qui se sont occupés de l'instrument vocal ont émis à ce sujet des idées que l'expérience n'a pas modifiées. C'est ainsi que Morell-Mackenzie a écrit :

« Le professeur le plus habile peut se tromper dans l'appréciation des moyens vocaux de son élève, mais la nature n'a jamais tort, elle se venge impitoyablement chaque fois que l'on transgresse ses lois. »

Un peu plus loin, il ajoute : « Il n'est pas plus possible de transformer un baryton en ténor, qu'un merle en cigale ».

Ce déplacement de la tessiture vocale n'est pas seulement la conséquence d'études mal dirigées; on l'observe également dans certains théâtres de province dans lesquels le nombre des artistes n'est pas très considérable et où, par conséquent, chacun d'eux doit être un peu le Maître Jacques de la troupe.

A ce sujet, Faure, dans sa *Méthode de Chant*, fait observer que l'insuffisance d'une troupe de province explique aisément ce cumul malencontreux de rôles souvent très différents les uns des autres quant à leur tessiture. Aussi a-t-il écrit avec raison : « Si l'on excepte les villes de premier ordre, la forte chanteuse est souvent à la fois soprano, mezzo et contralto; elle chante aujourd'hui *la Juive*, demain *le Prophète*, puis successivement *les Huguenots*, *la Favorite*, *Robert-le-Diable ;* elle est donc en même temps : Falcon, Stolz et Viardot. » Ce que cet auteur écrit pour la forte chanteuse peut être répété pour le baryton, le ténor, etc., souvent même malheureusement pour la mezzo, que l'on veut transformer en contralto, bref, pour tous les rôles de premier plan.

Faure ajoute encore que les artistes de ces pauvres théâtres ont un répertoire d'autant plus *riche que la direction l'est moins.*

Dans un autre ordre d'idées, certains auteurs ont accusé les compositeurs modernes et surtout l'école wagnérienne d'exiger des voix des efforts excessifs, presque surhumains. Ce sont des destructeurs de voix, a écrit Botey[1], mais il ne faut pas croire que cette observation, judicieuse du reste, ait été seulement émise pour les auteurs modernes, car Tozi, dans son volume sur l'art du chant, publié en 1723, écrivait : « Il se pourrait bien aussi que les idées extravagantes que l'on entend aujourd'hui dans un grand nombre

1. Botey. Maladies de la voix chez les chanteurs. (*Ann. des maladies de l'oreille et du larynx*, 1899.

de compositions fussent la seule cause qui enlève au chanteur le moyen de joindre le cantabile à leurs connaissances, car les airs à la mode vont généralement à franc étrier et mettent les chanteurs dans une agitation si violente qu'ils en perdent la respiration et qu'ils se trouvent totalement privés des moyens de faire valoir toutes les finesses de leur intelligence. »

Il est possible que les compositeurs modernes malmènent un peu l'appareil vocal humain; il est même certain que beaucoup d'entre eux, ignorant la constitution de cet appareil, n'écrivent pas toujours des rôles susceptibles de trouver des interprètes parfaitement adaptés à leur composition, mais je suis convaincu que si c'est une des causes qui occasionnent des troubles vocaux chez les chanteurs, ce ne sont pas les seules et celles que j'ai indiquées un peu plus haut ont une importance autrement considérable.

Faure, dont j'ai cité tout à l'heure les sages paroles, ajoute encore dans sa publication : « Sollicité maintes fois, dit-il, de chanter les rôles de baryton écrits par Verdi, j'ai cru devoir résister à la tentation d'enrichir mon répertoire de beaucoup de rôles magnifiques que j'eusse été heureux d'interpréter, *mais ils étaient écrits dans une tessiture que mes moyens vocaux ne me permettaient pas d'aborder.*»

Dans une brochure publiée en collaboration avec le Dr A. Bouyer fils [1], nous ajoutions à la suite de cette citation, que c'étaient là des paroles qui méritaient de figurer en grandes lettres dans les traités de chant, car c'est, en effet, une des causes importantes des altérations laryngées chez les artistes lyriques.

Abus du Poitrinage. — D'autre part, il faut encore tenir le plus grand compte de la manière dont l'artiste use des différents registres qui lui sont impartis par l'appareil vocal que lui a constitué la nature.

Quelle que soit sa tessiture, lorsqu'un artiste veut monter dans l'échelle de la gamme, il est presque obligatoire, s'il donne des sons graves, qu'il exécute ces derniers en voix dite de poitrine, puis à mesure qu'il s'élève dans l'échelle diatonique, il est à un moment donné obligé, par la force des choses, de changer la disposition de son anche pour passer dans ce qu'on appelle en terme de chant, le registre mixte, puis un peu plus haut, dans le registre dit de tête ou de fausset.

1. *Du malmenage de la voix chantée et parlée*, Bordeaux et Paris.

Le moment où se fait ce changement dans l'appareillage de l'organe vocal, s'appelle le passage de la voix. Or, tout artiste qui attend d'être obligé de faire ce changement lorsqu'il est arrivé à la limite extrême du registre dit de poitrine, et qui veut donner des notes plus élevées dans ce même registre, est obligé de faire des efforts excessifs et par conséquent de soumettre ses cordes vocales à un travail de contraction et de tension considérable qui ne tarde pas à entraîner des troubles dont il se ressentira un jour ou l'autre.

Cette façon d'émettre le son est désignée par les auteurs et par les artistes eux-mêmes sous le nom de « poitrinage ». Elle constitue un défaut extrêmement grave pour le chanteur qui ne sait pas chanter *avec son anche* et qui utilise à l'excès sa soufflerie.

Ce vice, presque rédhibitoire, a été signalé par tous les auteurs qui se sont occupés du chant et Tozi lui-même, dont j'ai déjà cité certaines réflexions à propos du déplacement de la tessiture vocale, a écrit : « Par suite de leur manque d'expérience, quelques maîtres obligent l'élève à soutenir les rondes sur les notes élevées, en *forçant la voix de poitrine*. Il en résulte que, de jour en jour, la gorge s'enflamme un peu plus et si le malheureux ne perd pas entièrement la voix, il perd tout au moins les notes aiguës. »

L'auteur italien était beaucoup trop modeste lorsqu'il écrivait cette phrase; il eût certainement mieux fait d'être plus rigoriste, et plus tard, avec Faure, de s'exprimer ainsi :

« Sans qu'il soit besoin d'insister sur les inconvénients qui résultent de la voix de poitrine en dehors de ses limites, sous le rapport même de la vérité de l'expression, on peut aisément se rendre compte des effets désastreux que ce régime doit produire sur les voix dont il détruit le velouté, la douceur et l'intonation, lorsqu'il n'en amène pas la perte complète. On ne doit user des ressources de la voix de poitrine qu'avec les plus grands ménagements. C'est une *arme à deux tranchants aussi dangereuse que difficile à manier*. La perturbation que l'emploi des notes supérieures de la voix de poitrine apporte dans la soudure des deux registres, dans l'homogénéité et l'équilibre de la voix en détruisent peu à peu le charme et la pureté; si l'on ne s'arrête à temps, ces perturbations doivent fatalement amener l'ébranlement de l'organe et souvent même sa perte totale. »

Un autre auteur, plus moderne, qui a écrit un petit opuscule sur le même sujet, Léon Melchissedec[1] (qui chante encore agréablement

1. *Pour chanter, ce qu'il faut savoir.*

à soixante-quatorze ans passés), s'élève en termes plus violents sur les inconvénients de l'usage de la voix de poitrine, à tel point qu'il traite les professeurs laissant leurs élèves chanter dans ce registre, de barbares, d'ignorants et même d'assassins de voix.

Après avoir fortement condamné l'usage du registre dit de poitrine, l'auteur termine par une historiette assez amusante et instructive que nous croyons devoir reproduire, car elle démontre en même temps combien l'école italienne est souvent supérieure à la nôtre au point de vue éducation vocale, ignorant presque totalement le poitrinage, ainsi du reste que les professeurs espagnols avec lesquels j'ai eu souvent l'occasion de m'entretenir sur la question vocale.

Voici cette histoire : « La Grassini, née à Varèse (Italie) en 1772, a obtenu de grands succès, des triomphes même, en Italie d'abord et en France où elle fut amenée à Paris par Bonaparte lors de son voyage en Italie, car . . . elle faisait de. . . la musique avec lui. Elle chanta plus tard aux Concerts des Tuileries, à l'Opéra et aux Italiens.

» En 1849, le ténor Révial, créateur du *Cheval de Bronze*, donna une soirée à l'occasion de sa nomination de professeur au Conservatoire. La Grassini, *âgée de soixante-seize ans*, y assistait. On la pria de chanter. Elle s'exécuta et fit entendre un très bel air italien où se trouvaient des sons au-dessus de la portée.

» On lui fit un triomphe. Un snob — il y en avait déjà, mais cela devait s'appeler d'un autre nom — s'approcha et croyant lui faire un compliment, lui dit :

» — Ah ! Madame, c'est admirable, d'autant plus que vous ne faites pas de sons de poitrine !

» La Grassini, qui n'avait jamais pu se débarrasser de son jargon Napolitain, lui répondit :

» — La vocé di poitriné ! qu'équé cê ça?

» — Eh bien, voilà !

» Et le snob poussa un son de poitrine, bien entendu.

» — Ah ! malheureux ! dit-elle, ni faité pas ça... Vous allez vous abimé la vocé. »

» Elle n'avait jamais chanté de poitrine, sans le savoir !

» M. Masson dit d'elle dans *Napoléon et les femmes :*

« La Grassini c'était l'Art même ! Elle n'avait pas ce que donne » le travail, la méthode, mais ce que donne la nature... c'était l'Art » même. »

» Maintenant, jeunes chanteurs, chantez de la poitrine et Dieu

vous garde !... Mais vous, vous garderez mal votre voix et ne la conserverez pas ! »

Melchissedec ajoute un peu plus loin que la voix de poitrine ne se justifie même pas pour des comédiens et des orateurs.

Si nous insistons sur les différents inconvénients de la voix de poitrine, qui est une des causes de malmenage vocal que l'on pourrait appeler capitale, et, si j'ai indiqué en même temps les différentes raisons pour lesquelles l'anche peut être plus ou moins éraillée ou fatiguée, c'est précisément pour appeler l'attention de mes confrères sur les manifestations généralement observées chez des chanteurs venus nous consulter et auxquels je faisais allusion au début de cet article.

Aussi, lorsqu'un artiste vient nous trouver, en nous disant que sa voix n'est plus aussi facile, qu'il éprouve de l'enrouement après avoir chanté, que le timbre de sa voix n'est plus aussi pur, que les pianos n'ont plus leur sonorité habituelle, que les passages d'un registre à l'autre n'ont plus leur homogénéité, bref, que l'artiste est obligé de surveiller sa voix, quelquefois même de monter la note émise un peu au-dessous du ton voulu, en donnant un peu plus de force à l'air qu'il envoie sur son anche; lorsqu'il ajoute qu'il a des graillons le matin au réveil, que, pendant le chant, il éprouve le même phénomène, etc., au lieu de rechercher dans l'atmosphère ambiante : froid, brouillard, humidité, etc., ou dans l'état général du sujet les causes de ces différents troubles, il faut se rappeler les diverses raisons pour lesquelles un chanteur se fatigue ou s'enroue; et un esprit avisé trouvera bientôt le pourquoi des différents troubles observés.

Demandez à votre sujet si les rôles qu'il interprète sont bien dans sa tessiture, s'il ne déplace pas sa voix en chantant un jour dans une tessiture élevée, pendant qu'il apprend un rôle, ou qu'il en chante un autre dans une tessiture plus grave; ou bien, demandez-lui s'il n'abuse pas du registre de poitrine, au besoin écoutez-le chanter pour vous en rendre compte : interrogez-le pour connaître quels sont les rôles qu'il interprète. Assurez-vous, enfin, que les proportions de son organe vocal sont bien en rapport avec le classement, qui lui a été attribué, par son professeur, ou qu'il a cru devoir choisir lui-même.

Que de fois ai-je vu des artistes, femmes en particulier, inter-

préter des rôles graves, contralto ou mezzo-contralto, alors qu'elles avaient de petits larynx de soprano; c'est seulement en leur faisant changer, après un repos vocal souvent assez prolongé de plusieurs mois et même de plusieurs années, la série des rôles qu'elles interprétaient que j'ai pu arriver à obtenir plusieurs fois la guérison définitive de troubles sérieux, susceptibles d'occasionner la perte complète de leur voix chantée (asynergie vocale, rougeur et gonflement des cordes, laryngite nodulaire même).

Trop souvent on voit de soi-disant forts ténors ayant des poumons volumineux, emmagasinant par conséquent une grande quantité d'air qu'ils envoient sur une anche faible, minusculé? Ces malheureux artistes, grâce à des résonateurs, hélas appropriés à leurs poumons, donnent l'impression d'une voix dite de fort ténor, alors que de par leur larynx ils auraient dû se borner à chanter les rôles de ténor dit de traduction et quelquefois même de ténor léger.

Combien de fois ai-je vu des artistes classés comme barytons alors qu'ils étaient des ténors ou inversement? Il ne faudrait pas croire cependant que je sois convaincu de l'importance de l'examen laryngoscopique seul pour faire un classement vocal car je suis de ceux qui croient que le miroir ne nous permet pas de classer une voix; j'estime même que nous sommes d'autant plus dans l'impossibilité de le faire, et je le rappelle encore, que l'instrument vocal n'a pas été exclusivement construit pour le chant et même que, dans la grande généralité des cas, il existe un défaut de concordance entre les trois parties constitutives de cet appareil.

Nous pouvons d'autant moins faire un classement réel que certaines voix ne répondent à aucun des types choisis par les musiciens, la preuve en est que l'on a été obligé de créer des formes intermédiaires telles que baryton-Martin (Verdi) pour hommes, mezzo-soprano, mezzo-contralto, Galli-marié, etc., pour les femmes... Aussi, le classement doit-il se faire en concordance avec le professeur de chant qui tiendra compte du timbre, du volume de la voix et autres éléments qui lui serviront à apprécier la tessiture normale du sujet qu'il entend chanter. Par contre, le laryngologiste dira si telle anche est suffisamment résistante pour correspondre à telle ou telle capacité pulmonaire. De même qu'il pourra savoir si un artiste a des cordes vocales fortes ou grêles, longues ou courtes, etc. Il lui est donc permis, dans une certaine mesure, de donner quelques indications précieuses, soit au professeur soit à l'artiste lui-même.

Dans tous les cas, ce que nous pouvons et ce que nous devons toujours faire, c'est rechercher la cause des troubles vocaux éprouvés par le chanteur, et nous la trouverons presque sûrement dans un des éléments que j'ai indiqués au cours de cet article, ou dans quelques défauts d'émission qui sortent un peu du cadre que je me suis tracé.

En terminant, je pourrais citer l'exemple d'un certain nombre d'artistes qui sont venus me consulter parce qu'ils présentaient les différentes altérations vocales auxquelles j'ai fait allusion et toujours chez eux j'ai pu déceler la cause de ces manifestations morbides par un interrogatoire plus ou moins serré. Ainsi, une fois entre autres, j'ai appris qu'un baryton dont la voix était merveilleusement timbrée et fort agréable s'enrouait depuis quelque temps, parce qu'il répétait un rôle de basse chantante, par conséquent qu'il déplaçait sa voix dans le registre grave, ou bien que tel autre subissait les mêmes effets parce qu'il avait chanté à vingt-quatre ou quarante-huit heures d'intervalle, deux rôles écrits dans des tessitures tout à fait opposées. Tels, par exemple, pour un baryton : Nevers des *Huguenots* et *Guillaume Tell*, Méphistophélès et *Rigolello*, étant ainsi un jour baryton élevé genre Verdi et le lendemain baryton grave; *Carmen* et *le Roi d'Ys* rôle de Margared pour une mezzo, Valentine des *Huguenots* et Sélika de *l'Africaine* ou Toinette du *Chemineau* pour une forte chanteuse soprano, etc.

Lorsque le diagnostic est fait, le traitement devient plus facile à appliquer; ce n'est pas avec des cautérisations endo-laryngées, pas plus qu'avec des pulvérisations ou tout autre *traitement local*, que l'on arrivera à guérir les malades des troubles vocaux dont ils se plaignent. C'est, une fois la cause reconnue, en exigeant d'eux un repos plus ou moins prolongé, suivant les manifestations morbides observées; s'aidant au besoin de quelques pulvérisations faites à l'aide d'un pulvérisateur à vapeur, matin et soir, avec une solution plus ou moins calmante. Ce sera surtout par des conseils judicieux, en montrant à l'artiste le défaut capital qui a été la cause des troubles dont il se plaint et en essayant de les modifier, que l'on obtiendra sa guérison définitive et non une amélioration passagère, prélude d'une rechute souvent plus grave.

S'il s'agit de l'abus du registre dit de poitrine, on l'adressera à

un professeur consciencieux et compétent qui devra remédier à ce défaut dont la gravité ne saurait lui échapper.

Si, au contraire, la voix a été déclassée, on n'hésitera pas à conseiller le changement total du répertoire néfaste, ce sera la condition qui seule permettra à l'artiste de continuer sa carrière pendant de longues années sans ressentir les inconvénients pour lesquels il est venu consulter le spécialiste.

Si malheureusement on est en présence d'un de ces organes qui ne répondent à aucun type connu, il faudra alors que le chanteur ait un talent et des qualités merveilleuses qui lui permettront de trouver un compositeur qui voudra bien écrire *pour lui* des rôles conformes aux moyens dont il dispose. Les exemples de ce genre ne sont pas rares et malheureusement, leurs successeurs ne s'encadrent pas toujours très bien dans ces moules fabriqués pour un sujet plus ou moins exceptionnel. Ces chanteurs seront parfois obligés de choisir des morceaux s'adaptant à l'organe dont la nature les a doués, car, à ce prix seulement, ils pourront le conserver intact jusqu'à l'extrême limite de leur vie.

Je terminerai en disant qu'un artiste sachant user de son appareil vocal sagement, raisonnablement, parfaitement conscient de ce qu'il peut demander à cet appareil, conservera sa voix jusqu'à la fin de son existence.

Dans tous les siècles, il y a eu des chanteurs prudents et sages, mais, malheureusement, le nombre de ceux qui ont perdu leur voix d'une façon prématurée est beaucoup plus nombreux. Nous avons expliqué les différentes causes de ces défaillances prématurées dans le court exposé que nous venons de faire, avec l'espoir d'être utile à nos confrères spécialistes et aussi aux chanteurs qui viendraient leur demander conseil.

Cure radicale des atrésies du conduit auditif externe[1].

Par le Dr P. RIGAUD,
Chef de clinique O.-R.-L. à la Faculté de médecine de Toulouse.

A l'occasion de la communication de M. Kœnig (de Paris) sur le traitement des atrésies des narines et du conduit auditif externe, — communication faite à la réunion de la Société française d'oto-rhino-laryngologie en mai 1920, — M. le professeur Moure déclara que les résultats obtenus par les divers procédés chirurgicaux appliqués au traitement des atrésies du conduit auditif externe étaient en général très décevants, et qu'à son avis il n'existait pas pour cette cure de procédé plus recommandable qu'un autre. Aussi, avons-nous jugé utile d'exposer la technique employée et les résultats assez encourageants obtenus dans le traitement de cette affection par notre maître M. Escat.

I. Classification. — On peut grouper en trois catégories les atrésies du conduit auditif externe :

1° Atrésies congénitales;

2° Atrésies inflammatoires;

3° Atrésies cicatricielles.

Ce dernier groupe comprenant à son tour deux variétés : les atrésies traumatiques et les atrésies postopératoires.

Les sept observations qui ont servi de base à ce travail proviennent du centre oto-rhino-laryngologique de la 17e région, elles se rapportent à quatre cas de rétrécissement traumatique et à trois cas de rétrécissement postopératoire.

Dans la pratique habituelle, les rétrécissements traumatiques doivent être considérés comme exceptionnels, l'on aura surtout affaire à des rétrécissements postopératoires.

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

Nous n'avons pas eu l'occasion de voir appliquer la méthode que nous allons exposer aux rétrécissements congénitaux.

II. Indications opératoires. — Quelle que soit la nature du rétrécissement, l'intervention ne sera tentée:

1° Que s'il existe des phénomènes de rétention ou des lésions pouvant y conduire et nécessitant une surveillance;

2° En l'absence des phénomènes précédents, que si l'appareil auditif percepteur est utilisable. L'état du labyrinthe acoustique étant apprécié par les méthodes acoumétriques habituelles.

Dans les sept observations que nous rapportons, la suppuration persistante, les phénomènes de rétention, des fongosités et des foyers d'ostéite empêchant l'épidermisation ont imposé l'intervention.

III. Contre-indications opératoires. — Dans les atrésies congénitales et dans les rétrécissements cicatriciels ne s'accompagnant pas de suppuration ou de signes de rétention, l'intervention sera toujours contre-indiquée s'il n'existe aucun reste auditif utilisable.

IV. Technique opératoire. — Anesthésie générale ou locale.

Incision rétro-auriculaire, décollement du conduit membraneux, rugination de la face antéro-externe de la mastoïde.

Tailler aux dépens de la conque et de la peau utilisable du conduit membraneux, un lambeau quadrangulaire à charnière externe, ou si la peau fait défaut, employer le procédé des deux revers angulaires. Procédés utilisés pour effectuer la plastique du conduit après évidement pétro-mastoïdien.

Curettage des lésions, ablation des foyers d'ostéite, résection des éléments osseux pouvant obturer le conduit : cal vicieux, exostoses, esquilles.

Réséquer à la gouge une large portion de la paroi postérieure du conduit et de la face antérieure de la mastoïde qui lui est attenante, de manière à créer une large gouttière augmentant le diamètre du conduit.

Pendant ce temps opératoire, on évitera facilement de léser le facial dont la situation topographique est exactement connue.

Cette résection pratiquée aux dépens de la face antérieure de la mastoïde constitue le temps capital de l'intervention.

Toute thérapeutique dirigée contre l'atrésie du conduit et se

contentant de réséquer les parties molles sans élargir le conduit osseux est appelée à un échec certain.

Un tissu cicatriciel à propriétés éminemment sténosantes ne tardant pas à se produire.

Application et maintien à l'aide d'un crin fixateur du lambeaux cutané contre la surface de la gouttière osseuse que l'on vient de créer.

Suture de la plaie rétro-auriculaire.

Pansements ultérieurs comme dans l'évidement pétro-mastoïdien.

Résultats. — Les résultats immédiats ont toujours été excellents. L'intervention permettant de traiter largement les lésions menaçantes et rétablissant le drainage. Dans l'observation VI, par exemple, la situation se présentait comme particulièrement grave et l'opération revêtit les caractères d'une intervention d'urgence améliorant rapidement les phénomènes infectieux.

Les résultats éloignés ont été très bons. L'épidermisation s'effectuant dans les mêmes conditions que pour l'évidement pétro-mastoïdien pendant un laps de temps qui a varié de deux mois à dix mois.

Dans tous les cas, même les plus défavorables comme pour l'observation II (fonte du cartilage du pavillon, manque d'étoffe cutanée), le conduit artificiellement créé, s'est maintenu d'une largeur très suffisante.

Conclusion. — Le traitement le plus efficace des atrésies du conduit auditif externe nous a paru consister dans la création d'une large gouttière osseuse creusée au dépens de la face antérieure de la mastoïde.

Toute thérapeutique basée sur la seule résection des parties molles nous paraît vouée à un échec.

Observation I. — A..., vingt-trois ans, a été opéré de mastoïdite aiguë dans la zone des armées en octobre 1916. Entre au centre oto-rhino-laryngologique en janvier 1917.

Plaie rétro-auriculaire cicatrisée, mais persistance de la suppuration par le conduit.

Conduit atrésié, laissant à peine passer une sonde cannelée. Atrésie postopératoire consécutive au défaut de soins, provoquant au moment de l'examen une poussée aiguë de rétention.

Après échec de toute thérapeutique pratiquée par le conduit : curettages, cautérisations au nitrate, dilatation à la mèche...

L'intervention décidée est pratiquée par M. Escat. Incision rétro-auriculaire, décollement du conduit, qui, très rétréci et rempli de fongosités, est sectionné transversalement.

La caisse est très peu visible, et il est nécessaire pour l'atteindre de creuser une assez profonde gouttière postérieure aux dépens de la paroi postérieure du conduit osseux et de la face antérieure de la mastoïde. Le tegmen tympani n'est que très faiblement intéressé par cette résection. La caisse est mise à découvert et paraît se drainer suffisamment par une large perforation. Plastique par volet quadrangulaire.

Fixation du volet et suture rétro-auriculaire.

Guérison par épidermisation deux mois après l'intervention.

Obs. II. — A. B..., trente-cinq ans. Cure radicale suivie d'une reprise à Troyes en mars 1917 pour otorrhée ancienne.

Au moment de l'entrée au centre oto-rhino-laryngologique, le 27 janvier 1918 : écoulement très fétide de pus par le conduit, rétréci et rempli de fongosités. Chondrite du pavillon nécessitant une incision d'urgence au niveau de l'anthélix, suivie de curettage du conduit. Fonte du cartilage du pavillon, qui, privé de squelette cartilagineux, se plisse. Cicatrisation de la plaie du pavillon, mais persistance de l'otorrhée et de l'atrésie du conduit provoquant de la rétention dans la caisse.

Le 15 mai 1918, reprise opératoire par M. Escat. L'absence de lésions importantes au niveau de la caisse démontre que la chronicité de la suppuration est due au rétrécissement du conduit.

Brèche en gouttière creusée aux dépens de la face antérieure de la mastoïde et conduite jusqu'à quelques centimètres de la caisse pour ménager le massif facial.

Plastique du conduit par deux lambeaux en revers.

Réunion de la plaie rétro-auriculaire.

Pansement à la gaze par le conduit.

Cicatrisation extrêmement lente nécessitant à plusieurs reprises des curettages et des cautérisations au nitrate d'argent du conduit.

Guérison complète en mars 1919.

Résultat très satisfaisant malgré le plissement du pavillon par perte du cartilage.

Obs. III. — T. O..., vingt-cinq ans, sujet belge.

Opéré de mastoïdite aux armées en avril 1918. Évacué sur centre oto-rhino-laryngologique le 5 novembre 1918.

Cicatrisation de la plaie rétro-auriculaire, persistance de la suppuration par le conduit.

Conduit très rétréci admettant à peine un stylet.

Cure radicale du rétrécissement le 13 novembre 1918. Le

rétrécissement du conduit constitue la seule lésion en provoquant de la rétention dans la caisse.

Exécution à la gouge d'une gouttière allant jusqu'à la caisse sur la paroi antérieure de la mastoïde.

Plastique par volet quadrangulaire. Suture de l'incision rétro-auriculaire.

Guérison complète le 25 février 1919 avec excellent résultat.

Obs. IV. — C. E..., trente-cinq ans.

Rétrécissement du conduit suite de blessure par éclat d'obus ayant pénétré au niveau du tragus.

Inflammation du conduit avec écoulement modéré.

Présence d'une synéchie à sa partie moyenne, morcelée sans succès par voie naturelle.

Cure radicale du rétrécissement le 8 juin 1918.

Brèche en gouttière dans la paroi antérieure hyperostosée de la mastoïde. L'état très pneumatique de cette dernière oblige à en faire une résection presque complète.

Plastique par volet quadrangulaire. Suture rétro-auriculaire. Pansement à la gaze.

Cicatrisation complète le 31 août 1918.

Conduit rétabli, mais rétréci. Pas d'amélioration de l'audition, le labyrinthe étant détruit par commotion.

Obs. V. — J. A..., vingt et un ans.

Rétrécissement traumatique du conduit auditif droit, suite de blessure par balle. Orifice d'entrée : région sous-orbitaire droite; orifice de sortie par la nuque.

Paralysie faciale complète à type périphérique. Effondrement du conduit osseux, très atrésié et suppurant. Crises de rétention avec fièvre. Traitement par le conduit sans résultat.

Même technique que précédemment. Avant de creuser à la gouge une gouttière sur la face antérieure de la mastoïde, on procède à l'ablation d'esquilles provenant de la fracture du conduit osseux. Résection partielle du mur de la logette. Curettage de la caisse, suppurante et pleine de fongosités.

Plastique par volet quadrangulaire.

Réunion de la plaie rétro-auriculaire.

Pansement à la gaze par le conduit.

Cicatrisation complète au bout de trois mois.

Conduit bien établi et bien épidermisé.

Obs. VI. — G. J...

Blessure du conduit auditif externe droit par éclat d'obus le 26 juillet 1918.

Le projectile a été extrait à Coulommiers par l'oto-rhino-laryn-

gologiste principal par la voie rétro-auriculaire suivie de suture immédiate.

Évacué sur centre oto-rhino-laryngologique le 28 août 1918.

Conduit rétréci, à parois bourgeonnantes; suppuration fétide, température 40 degrés, céphalée violente, vertiges, nystagmus spontané par périlabyrinthite.

Cure radicale le 3 septembre par technique décrite.

Curettage du conduit et de la caisse, remplis de fongosités.

Plastique à deux lambeaux par le procédé de Siebenmann. Lambeaux très réduits par manque d'étoffe.

Fixation des lambeaux. Suture rétro-auriculaire.

Pansement à la gaze. Cicatrisation complète en trois mois et demi. Conduit très suffisant.

Obs. VII. — M..., vingt-six ans.

Oblitération du conduit auditif droit par cicatrisation vicieuse suite de blessure par éclat d'obus extrait à l'ambulance. Suppuration persistante par conduit rétréci.

Cure radicale le 19 décembre 1918 par la même méthode. Mastoïde pneumatique, pleine de pus.

Résection large. Curettage du conduit osseux et de la caisse.

Plastique du conduit par voie quadrangulaire.

Suture rétro-auriculaire. Pansement à la gaze.

Guérison en trois mois avec bon résultat.

Sur quelques cas de paralysie récurrentielle bilatérale [1].

Par le Dr GOT,
Ancien interne des hôpitaux de Bordeaux.

Parcourant à l'occasion de notre travail sur les corps étrangers de l'œsophage et des voies aériennes (en collaboration avec le professeur Moure), les observations des malades civils passés à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Bordeaux au cours de ces vingt dernières années, nous avons relevé, durant ce laps de temps, cent huit cas de paralysie récurrentielle, dont douze bilatérales.

Elles se répartissent ainsi :

ÉTIOLOGIE	PARALYSIE de la c. voc. g.	PARALYSIE de la c. voc. d.	PARALYSIE bilatérale.
Cancer de l'œsophage	5	6	2
Ectasie aortique, sous clavière	9	0	1
Tumeurs du corps thyroïde	3	1	1
Traumatismes :			
Strumectomie	2	0	0
Injection d'éther dans le corps thyroïde	1	0	0
Ponction d'adénite carotidienne	0	1	0
Ablation de ganglions carotidiens	0	1	0
Tumeurs du cou (branchiomes)	0	2	0
Tumeurs du médiastin	2	0	1
Adénopathies trachéobronchiques	2	0	0
Tuberculose pleuro-pulmonaire	1	4	0
Pleurésie	1	0	0
Rétrécissement mitral	1	0	0
Névrite syphilitique (?)	2	0	0
Tabes	2	0	3
Paralysie névropathique (?)	0	0	1
Paralysie centrale (chez un hémiplégique)	1	0	0
Cause non précisée sur l'observation	42	7	3

Notre travail, visant plus particulièrement les paralysies bilatérales, nous ne ferons suivre cette statistique globale d'aucun commentaire. Elle est singulièrement faussée, du reste, en ce qui

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.

concerne la fréquence relative des causes ayant donné naissance à ces diverses paralysies, par le fait que beaucoup de malades, porteurs cependant de paralysie des cordes vocales, figurent sur les registres sous d'autres rubriques telles que, par exemple et pour la plupart, « cancer de l'œsophage » et ont ainsi échappé à ce relevé. Le nombre exagéré de paralysies de cause indéterminée s'explique, d'autre part, par le fait que la plupart des malades examinés ont été vus à titre de consultants externes et n'ont pu être suivis au delà d'un premier examen. Malgré les recommandations à eux données :

1° De passer à la radioscopie;

2° De revenir pour supplément d'enquête, la plupart n'ont pas reparu.

Beaucoup de ces observations étant incomplètes en ce qui concerne la position des cordes paralysées, nous ne pouvons non plus rien dire dans les paralysies unilatérales du moins, qui soit en faveur ou contre la fameuse loi de Semon Rosenbach. Nous verrons plus loin, par contre, que dans certains de nos cas de paralysie récurrentielle double nous avons constaté que les cordes paralysées étaient nettement en position paramédiane bien que la paralysie bilatérale fût complète.

Malgré l'insuffisance des documents, ce tableau corrobore cependant les notions acquises : fréquence beaucoup plus considérable des paralysies de la corde gauche par rapport à celles de la corde droite, tant en ce qui concerne les paralysies dues à des causes déterminées que pour celles dont la cause est restée imprécisée; atteinte plus fréquente du récurrent gauche dans les affections vasculaires, du récurrent droit dans la tuberculose pleuro-pulmonaire (induration de la coupole). Par contre, dans le cancer de l'œsophage — mais nous venons de voir combien à ce point de vue notre relevé est incomplet — nous trouvons à peu près la même fréquence pour l'une et pour l'autre corde.

Voici maintenant en quelques mots les observations résumées de nos douze cas de paralysie bilatérale.

Observation I. — Cause non précisée sur l'observation Trachéotomie.

Obs. II. — Corde vocale gauche strictement immobile, droite simplement parésiée. Toux coqueluchoïde. Trachéotomie. Mort un mois et demi après. A l'autopsie, on trouve un gros corps thyroïde (?) et une ectasie aortique considérable.



Obs. III. — Corde vocale droite immobilisée en position médiane (?). Corde vocale gauche parésiée. Coexistence de paralysies oculaires et d'inégalité pupillaire : Tabes.

Obs. IV. — Paralysie bilatérale : cancer de l'œsophage.

Obs. V. — Corde vocale gauche, immobile, droite parésiée. Cause non précisée.

Obs. VI. — (Personnelle). Homme, soixante-cinq ans. Vu pour la première fois en novembre 1919. Parésie récurrentielle droite. Radioscopie : œsophage perméable aux liquides; pas de rétrécissement spasmodique ni organique; aorte ascendante cylindrique (?). Espace rétroaortique clair; pas de ganglions. Crosse et aorte descendante normales. Cœur hypertrophié. La paralysie est mise sur le compte de l'ectasie aortique, l'œsophagoscopie n'est pas pratiquée.
Le *27 février 1920*, hématémèses peu abondantes, mais répétées. Légère dysphagie, apparition d'un ganglion de Troisier.
Le *19 mars*, œsophagoscopie : néoplasme en virole à 0,20 des arcades.
Prise biopsique : épithélioma. La corde vocale droite est immobilisée en position médiane ou paramédiane.
En *avril*, la corde vocale gauche est fortement parésiée. Le cornage, la dyspnée augmentent. Crises d'asphyxie, imposant la nécessité de pratiquer la trachéotomie; mais la dysphagie étant devenue très accusée, on pratique d'abord une gastrostomie. Le malade meurt de cachexie quelques jours après, autodigérant sa plaie abdominale.

Obs. VII. — Corde vocale gauche immobile, corde droite parésiée. Syphilis, tabes (?). Légère amélioration par le traitement spécifique (?).

Obs. VIII. — Paralysie bilatérale : tumeur maligne du corps thyroïde.

Obs. IX. — Corde vocale gauche immobile, droite parésiée. Cause non précisée.

Obs. X. — Paralysie bilatérale complète. Cordes en position médiane (?). Tabes. Trachéotomie.

Obs. XI. — (Personnelle). Paralysie bilatérale en position paramédiane. Pleurésie hémorragique droite. Tumeur du médiastin : cancer du poumon (?).

Obs. XII. — (Personnelle). Paralysie bilatérale chez un malade de vingt ans, installée insidieusement. Cordes en position paramédiane. Cornage nocturne. Cause cliniquement et radioscopiquement introuvable. Névropathie (?). Trachéotomie à la suite d'accidents asphyxiques aigus. Malade perdu de vue par la suite.

Le relevé de ces quelques cas nous permet de faire les remarques suivantes :

Rien de très particulier en ce qui concerne l'étiologie, classique

dans la plupart de nos observations. Ne trouvant rien d'organique, en ce qui concerne la dernière, nous l'avons attribuée à la névropathie, diagnostic d'attente auquel nous ne tenons évidemment pas. Le cancer de l'œsophage, le tabes, les tumeurs du médiastin sont considérées comme les causes habituelles des paralysies récurrentielles doubles : nous les retrouvons dans notre tableau.

Le cancer de l'œsophage provoque la paralysie récurrentielle double par le double mécanisme de l'infiltration directe par la masse néophasique ou par compression ganglionnaire. Dans l'observation VI, j'ai pu suivre l'évolution classique en deux temps de la maladie : le récurrent droit a été pris le premier, indiquant la présence d'un néoplasme haut placé. Le récurrent gauche fut atteint à son tour, mais seulement trois ou quatre mois après et à la mort du malade, n'était pas encore complètement paralysé.

Dans un de nos cas de tabes (obs. III) la paralysie était évidemment d'origine nucléaire : coexistence de paralysies oculaires et d'inégalité pupillaire. Les autres observations étaient trop incomplètes pour que nous puissions dire qu'il s'agissait de paralysie bulbaire ou de névrite périphérique. L'anesthésie pharyngo-laryngée, la contractilité électrique des muscles, leur atrophie, signes que Brockaert [1] rappelle comme caractéristiques de lésions bulbaires n'ont pas été recherchés.

Au point de vue symptomatique, nous n'avons jamais vu les cordes juxtaposées sur la ligne médiane au point de nécessiter une trachéotomie d'extrême urgence. Certes, le cornage était considérable, surtout la nuit, mais enfin la respiration était assurée et il n'y avait aucune cyanose. Au moindre effort, par contre, se déclanchent dans ces conditions des crises d'asphyxie, susceptibles d'entraîner la mort, et imposant par conséquent la mise en place d'une canule. Il faut en conclure avec Dufourmentel [2], que la position des cordes, en pareil cas, n'est pas à proprement parler médiane, mais en réalité paramédiane, la distance entre les deux cordes, variable suivant vraisemblablement le seul degré d'ancienneté de la lésion (par suite de l'atrophie progressive du muscle thyro-aryténoïdien), étant toujours de 1 à 2 millimètres, au moins au tout début.

Le traitement à instituer, nous venons de le voir, est donc la trachéotomie. Bien qu'on puisse espérer une amélioration des symptômes respiratoires au fur et à mesure que s'atrophient les cordes, la paralysie récurrentielle, à ce point de vue, s'améliore

1. Brockaert. *Presse oto-rhino-laryngologique belge*, 1921.
2. Dufourmentel. *Ann. de laryngologie*, 1914, 9e livraison.



en vieillissant il est sage de mettre en place la canule avant le déclanchement des crises asphyxiques; mais la trachéotomie est-elle la seule thérapeutique à proposer à un malade de ce genre? Évidemment oui, lorsqu'il s'agit d'un cancer œsophagien ou d'une tumeur médiastinale par exemple; car ce sont là des affections qui peuvent l'emporter à bref délai.

Mais, lorsque la cause reste imprécisée, lorsque même il s'agit d'un tabes peu accentué, sans troubles trop marqués du côté de la sensibilité, à plus forte raison quand il s'agit d'un sujet jeune, comme dans notre observation XII, au bout de quelques mois — une fois par conséquent que l'on est bien certain que le malade est devenu un canulard à vie, — il semble logique d'essayer la cure radicale de la sténose et d'entreprendre par conséquent la laryngostomie, toutes les autres opérations proposées ayant été à juste titre abandonnées.

Ivanoff [1], Sargnon et Toubert [2], Citelli [3] ont proposé diverses techniques chirurgicales endolaryngées à mettre en œuvre en pareil cas. Personnellement, ayant eu l'occasion de soigner et de suivre pendant de longs mois une dizaine de laryngostomisés, nous pensons que ce qui importe ce n'est pas tant de faire, dans le larynx, telle ou telle opération, mais bien de *dilater un temps suffisant* le larynx de ces malades.

On fera donc ou on ne fera pas, suivant sa tournure d'esprit, une aryténoïdectomie [4], mais surtout, on enlèvera les cordes absolument comme s'il s'agissait d'un épithélioma localisé au niveau de chacune d'elles : on les enlèvera donc en totalité, jusqu'au cartilage. Puis, patiemment, jusqu'à épidermisation complète de la plaie, par conséquent pendant des mois, on pratiquera la dilatation caoutchoutée, comme dans toute laryngostomie, de façon à éviter ce qu'on a appelé d'un mot vraiment malheureux, la régénération des cordes, c'est-à-dire, en réalité, l'hypertrophie du moignon fibreux qui les remplace. Après détubage, on prendra la précaution de panser la stomie à plat pendant quelques semaines avant de la refermer, et on terminera par la plastique habituelle.

1. IVANOFF. *Zeitsch. fur Laryngol.*, 1912 et 1913.
2. SARGNON et TOUBERT. *Ann. de laryngol.*, 1914, 2e livraison.
3. CITELLI. *Ann. de laryngol.*, 1914, 6e livraison.
4. La ventriculectomie me paraît être chez l'homme une opération irrationnelle. Elle serait peut-être excellente s'il s'agissait de paralysies des cordes vocales supérieures, en dehors desquelles s'étale le ventricule de Morgagni, mais étant donné par contre, qu'il y a aucun rapport anatomique entre le ventricule et les cordes vocales inférieures, on peut se demander par quel mécanisme cette opération pourrait donner un résultat.



Ostéo-sarcome du rocher avec paralysies multiples des nerfs craniens[1].

Par le Dr ALEXANDER DE LA TORRE
(de Quito, Équateur).

J'ai l'honneur de vous communiquer l'histoire clinique d'une jeune enfant atteinte d'une tumeur sarcomateuse de l'oreille que j'ai eu maintes fois l'occasion d'examiner à la clinique de M. le professeur Lannois, qui toujours m'a réservé l'accueil le meilleur et auquel je suis heureux d'exprimer toute la gratitude d'un médecin étranger qui n'oubliera pas son bienveillant et amical enseignement.

Nous remercions aussi M. Porte, interne du service, qui nous a aimablement associé à la présentation de cette observation à la Société des Sciences médicales de Lyon (juin 1920); il n'a été remis à la Société qu'une courte note. Voici *in extenso* l'observation complète :

OBSERVATION. — Jeanne N..., dix ans, entre à la clinique d'oto-rhino-laryngologie le 5 mai 1920. Bonne santé habituelle. Antécédents héréditaires sans importance.

Le *20 décembre 1919* apparurent des vomissements quotidiens, se produisant tous les matins, sans efforts, sans nausées. Pas d'autres signes anormaux à ce moment-là.

Le *4 janvier 1920*, alors qu'elle était en train de goûter, accès de rire sans raison aucune, qui a duré une bonne heure. Pendant tout cet accès, qui n'est accompagné de convulsions d'aucune sorte, l'enfant se cachait la figure, avec les deux mains, continuant à rire violemment en réponse à toutes les questions qui lui étaient posées. Après cet accès de rire, elle était d'une pâleur telle que sa famille fit venir un médecin. D'autant plus, qu'après un nouvel accès de rire, la face s'était déviée à gauche.

Le *5* au matin, l'enfant se plaignait de son oreille gauche qui lui provoquait des douleurs d'ailleurs peu violentes. Quelques heures plus tard, à la suite d'une réflexion désobligeante au sujet de sa bouche tordue, l'enfant prit une crise convulsive avec raideur des membres supérieurs et déviation des yeux en haut.

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, mai 1921.



Les jours suivants, persistance des mêmes signes : vomissement le matin, la paralysie faciale ne s'améliorait pas, les douleurs dans l'oreille gauche revenaient de plus en plus accusées.

Devant l'intensité de cette otalgie, l'enfant fut conduite, le *9 février*, à l'hôpital de La Charité où on lui fait une paracentèse du tympan qui amena une diminution des douleurs et un petit écoulement séro-purulent très passager. Huit jours après l'enfant, s'ennuyant à l'hôpital, quitta le service et, peu à peu, les douleurs réapparurent aussi violentes qu'auparavant, jour et nuit. Mais les vomissements avaient disparu.

A partir de ce moment, l'histoire de l'enfant devient assez confuse. On sait seulement que les douleurs persistèrent et qu'il y a quinze jours, apparut une paralysie du moteur oculaire externe gauche avec déviation de plus en plus marquée de l'œil du côté droit. Ultérieurement, on fait dire à l'enfant qu'elle a vu double à ce moment. Vers la même époque, commença une suppuration peu abondante du conduit auditif.

Le *5 mai 1920*, elle entre à la clinique où l'on constate la présence de pus jaune et épais et un décollement très accusé du pavillon de l'oreille, avec gros gonflement mastoïdien. Celui-ci est causé par deux volumineux ganglions, l'un dans le sillon rétro-auriculaire, l'autre en arrière de la mastoïde; il en existe un troisième derrière le maxillaire et probablement d'autres plus petits le long de la chaîne carotidienne. Il semble y avoir un point fluctuant sur le bord antérieur de la mastoïde.

On est en outre frappé de l'intensité des troubles nerveux; on constate :

1° Une *paralysie faciale gauche complète* avec déviation des traits à droite et inocclusion des paupières à gauche.

2° Une *paralysie du moteur oculaire externe gauche total,* avec forte déviation de l'œil vers l'angle interne; en outre, l'œil est un peu saillant et la pupille est nettement rétrécie. Il n'y a pas actuellement de diplopie.

3° Une *paralysie avec atrophie très accusée de la moitié gauche de la langue* qui est fortement déviée à gauche.

4° Une *paralysie de la moitié gauche du voile du palais* qui est élargi et ne se relève pas.

5° Une *paralysie du constricteur supérieur du pharynx* avec mouvement en rideau de la paroi postérieure d'ailleurs peu accusé.

6° Une *paralysie de la corde vocale gauche* en position intermédiaire qu'il est très facile de constater, l'enfant n'ayant aucun réflexe au contact de miroir.

7° Une *paralysie de la branche externe du spinal extrêmement accusée.* Le sterno-cléido-mastoïdien a littéralement fondu et on ne trouve pas trace de ses attaches au sternum et à la clavicule. Il ne reste que des traces du trapèze à la partie postérieure du creux susclaviculaire qui est profond et très réduit. L'omoplate gauche est décollée et fortement déjetée en dehors.

Il n'y a pas de ralentissement du pouls.

L'état général est mauvais, l'enfant est très pâle et très anémique, peut-être un peu obnubilée.

En somme, cette malade présentait avec une *otite moyenne purulente* et des signes de *mastoïdite*, tous les symptômes de la *paralysie des quatre derniers nerfs craniens*, auxquels s'ajoutaient une *paralysie du VIe et du VIIe nerfs.*

Pour expliquer ces paralysies, M. Lannois pensa à la présence possible de ganglions à la base du crâne vers le trou déchiré postérieur et en arrière de lui, avec complication du côté de la pyramide rocheuse. Quant à la nature de l'affection, il émit l'hypothèse de néoplasme, mais s'arrêta à celle de tuberculose avec ganglions et séquestres profonds qui est évidemment plus commune. L'intervention devait démontrer que la première était la vraie.

Intervention le 6 mai 1920. — L'incision traverse un gros ganglion d'aspect lardacé non purulent. On enlève ce gros ganglion ainsi que celui qui est situé en arrière. Au-dessous, abondant tissu d'aspect fongueux, de coloration gris rosé, de consistance molle et d'apparence nettement néoplasique. La face externe de l'apophyse est complètement détruite et l'envahissement de l'os s'étend très fortement en arrière. Toute la mastoïde et la région du conduit sont envahies. On enlève une partie de l'os à la gouge et plusieurs séquestres, dont l'un est constitué par la pointe de la mastoïde; on a, en ce moment, une vaste surface granuleuse sous laquelle est la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne et de la fosse cérébelleuse. En curettant dans la région de la caisse, on trouve et on enlève, avec précaution, un gros séquestre; il est constitué par la pyramide rocheuse qui est fortement rongée par le néoplasme et sur laquelle on reconnaît la face interne de la caisse avec l'étrier, les canaux semi-circulaires osseux, l'aqueduc de Fallope, le trou auditif interne contenant les nerfs facial et auditif qui ont été arrachés.

Après avoir enlevé le plus possible de granulations, on termine l'opération en plaçant deux tubes de radium : l'un de 48 milligrammes à la place du rocher, et l'autre de 30 milligrammes, en surface sur la plaie, soit ensemble 78 milligrammes de $RaBr^2 + 2\ H_2O$. Ces deux tubes seront laissés en place vingt-quatre heures.

L'examen histologique a été pratiqué au laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté sur deux fragments, relevés l'un pendant l'opération; l'autre après vingt-quatre heures d'application du radium, par M. le Dr Bouchut qui nous a remis les notes suivantes :

« Le fragment est formé d'un substratum fibro-conjonctif infiltré de larges nappes cellulaires. Elles sont formées des cellules arrondies assez volumineuses, confluentes, prenant par place une disposition en tourbillon, donnant lieu au diagnostic de tumeur atypique, du type sarcome.

« Après le radium, l'aspect est bien différent : dans un tissu fibroïde on aperçoit des masses de substance amorphe, répondant proba-

blement à des amas cellulaires nécrosés. Ailleurs, on voit des nappes de cellules moins confluentes qui ont pris des formes très irrégulières, allongées, incrustées en croissants, de grandes dimensions et uniformément colorées en bleu sombre; ce sont là les phénomènes de cytolyse intense. Pas une seule cellule rappelant celles décrites dans l'examen précédent. »

Après une élévation de température pendant les deux jours suivants de l'opération, celle-ci redevient normale.

L'opération a fait disparaître les douleurs. Toute la plaie opératoire a un aspect grisâtre et sphacélé.

Le *15 mai*, ponction lombaire : le liquide céphalo-rachidien ne contient pas d'éléments cellulaires, ni leucocytes, ni cellules néoplasiques.

Le *20 mai*, on commence une série d'injections de nucléinate de sodium (10 grammes), laquelle est suspendue par suite des douleurs qu'elles provoquent.

Le *2 juin*, l'enfant maigrit peu à peu; la plaie opératoire présente toujours un sphacèle très marqué, accompagné de suppuration abondante; le ganglion rétro-maxillaire augmente de volume.

Le *24 juin*, l'aggravation de l'état de la malade est assez nette; la tuméfaction de la région a augmenté et arrive en avant au voisinage de l'orbite; gros ganglion en avant du tragus; sur toute cette surface, il existe un abondant réseau veineux; l'œil gauche est fortement propulsé, mais la vision est conservée.

Le *15 juillet*, panophtalmie. Compression du côté nasal gauche gênant la respiration. La plaie est devenue le siège d'une prolifération intense; les bords sont boursouflés et de coloration violette. Une masse néoplasique fait issue par le conduit auditif interne. Lacis veineux très important, donnant la sensation de masses molles.

Le *26 juillet*, les progrès de la tumeur s'accusent; elle forme une masse énorme, plus grosse que le poing. La douleur de l'œil gauche est violente et calmée par la morphine.

Le *2 août*, l'amaigrissement est considérable. Les douleurs très accusées. Diarrhée intense.

Le *6 août*, l'enfant meurt.

Autopsie, le 7 août. — On trouve, dans la moitié gauche de la cavité cranienne, une masse néoplasique énorme; elle est extra-dure-mérienne, de consistance résistante. Tout le rocher a disparu et il est évident que c'est à son niveau que la tumeur a pris naissance. Elle envoie des prolongements : en avant, où elle s'insinue par la fente sphénoïdale jusque dans l'orbite; en dedans, jusqu'au corps du sphénoïde et la glande pituitaire est envahie; en arrière, elle pénètre un peu le trou occipital, jusque dans le canal rachidien. La substance cérébrale est intacte.

Dans les poumons, nombreux noyaux métastatiques, le plus large de la dimension d'une pièce de 1 franc; de couleur blanc grisâtre,

véritables taches de bougie; ces taches sont situées superficiellement sous la plèvre. De même à la paroi thoracique, sous la plèvre pariétale, on trouve une série de petites masses néoplasiques, variant du diamètre d'une lentille à celui d'une pièce de 50 centimes.

Cœur gauche très hypertrophié.

Sur le foie, un seul noyau, de 1 demi-centimètre de diamètre, superficiel, situé sur la face convexe du lobe droit, près du bord antérieur.

Nombreux ganglions mésentériques.

Capsules surrénales grosses, mais sans néoplasie. Il n'y a pas non plus de généralisation aux reins.

Il me paraît inutile d'insister longuement sur l'intérêt de cette observation. On sait qu'en dehors des cas propagés à l'oreille par contiguïté ou plus rarement par métastase, les néoplasmes de l'oreille se divisent en deux groupes :

D'une part, les épithéliomes, qui peuvent être primitifs au niveau du pavillon ou se développent dans la caisse sur de vieilles suppurations de l'oreille moyenne.

Dans un second groupe, les sarcomes à cellules rondes ou épineuses (les plus fréquentes), les ostéo et fibrosarcomes, les chloromes, etc., dont le point de départ dans le périoste, la dure-mère, l'endothélium du labyrinthe, etc., n'est pas toujours facile à déterminer.

C'est à ce groupe qu'appartient notre cas, remarquable par son début insidieux (paralysie faciale brusque), par les douleurs profondes de l'oreille, par les paralysies de multiples nerfs craniens, par les troubles trophiques de l'œil, par son évolution, qui ne fut modifiée ni par l'opération ni par l'application de radium.

Les cas de ce genre sont rares : on les trouve épars dans la littérature et ils sont même passés sous silence dans plusieurs traités classiques. C'est pourquoi il nous a paru intéressant de publier en détail l'histoire de cette malade.

FAIT CLINIQUE

Un cas d'absence du sinus frontal.

Par le Dr GAMALEIA,
Chef de Clinique à la Faculté de Médecine de Nancy,
Ancien Chef du Centre d'Oto-rhino-laryngologie de la 20e région.

Les anomalies des sinus frontaux ne sont pas rares. Ils peuvent être ou totalement absents ou avoir des dimensions extrêmement réduites. Les travaux de Mouret et d'autres auteurs ont démontré que les cavités des sinus frontaux devaient être considérées comme des cellules ethmoïdales antérieures situées entre les deux tables de l'os frontal. L'observation que nous relatons ici présente un certain intérêt, car l'anomalie du sinus frontal a été la cause d'une erreur d'interprétation radiographique et, d'autre part, elle confirme nettement l'origine ethmoïdale de la cavité du sinus frontal.

Observation. — Il s'agit d'un jeune soldat, Henri T..., entré à l'hôpital militaire de Nancy le 13 décembre 1921, au moment où nous dirigions le Centre O.-R.-L. de la 20e région. Il était hospitalisé pour « rhinite chronique et sinusite ». En effet, l'interrogatoire nous apprit qu'il mouchait du pus et des croûtes depuis sept à huit mois, surtout du côté droit. De temps en temps, il avait des maux de tête sans localisation bien précise, mais avec une tendance à prédominer dans la moitié droite de la tête. Rien à noter au point de vue antécédents personnels ou héréditaires.

A l'examen rhinoscopique, on constate : état croûteux des fosses nasales; forte crête de la cloison à gauche. Après nettoyage des fosses nasales, on apercevait un léger suintement purulent dans le méat moyen droit.

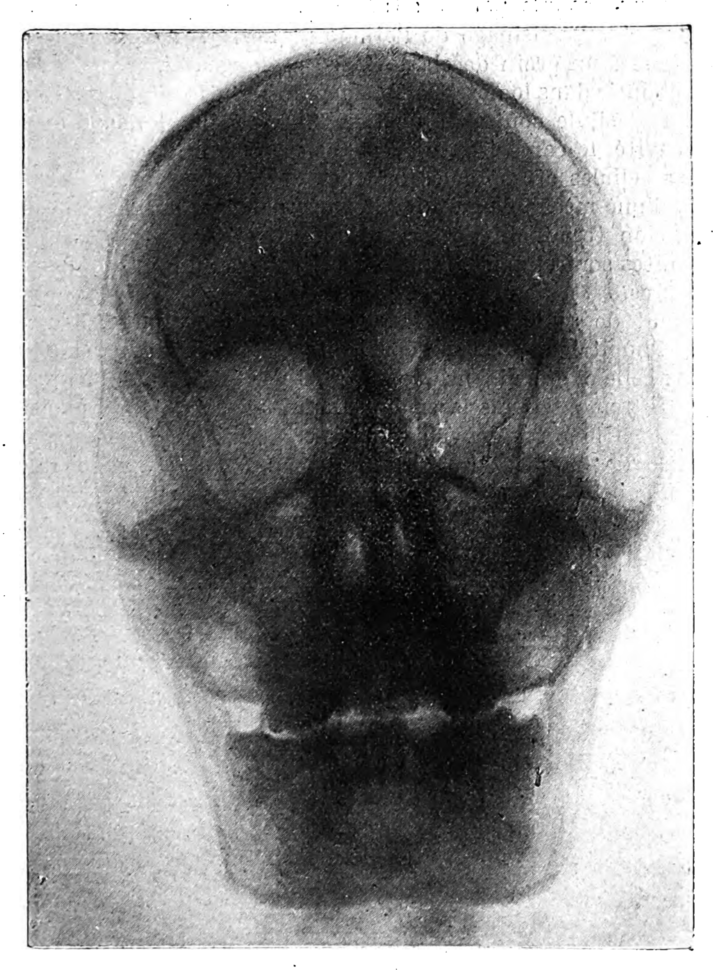
La rhinoscopie postérieure nous montre également l'existence de croûtes et de pus desséché sur la paroi postérieure du pharynx.

A l'examen diaphanoscopique, opacité du sinus frontal droit et obscurité relative du sinus maxillaire correspondant.

L'examen radiographique (exécuté par M. le médecin-major Josse, chef du service radiographique de l'hôpital militaire), confirme l'image

diaphanoscopique : le sinus frontal droit est complètement opaque, les autres sinus s'éclairent normalement.

Pour éliminer définitivement le sinus maxillaire droit, nous praiquons une ponction exploratrice : l'eau irriguée dans le sinus revient



Sinus de la face. Incidence post. antérieure.
Plaque prise avant opération.
Le sinus frontal droit est complètement opaque.
Les autres sinus de la face s'éclairent normalement.

claire. Il s'agit en somme d'une sinusite frontale isolée, sans lésion d'autres sinus. La radiographie nous montrant un ethmoïde à peu près normalement clair, nous nous décidons à trépaner le sinus frontal selon la méthode d'Ogston-Luc.

Le 22 janvier, nous pratiquons cette intervention sous anesthésie

générale. Incision dans le sourcil. Trépanation du sinus dans la région de l'angle supéro-interne de l'orbite, au lieu d'élection. Nous sommes très surpris de ne trouver que de l'os compact. Nous élargissons notre orifice de trépanation et, après de longues recherches au stylet, nous trouvons une cellule petite, située dans la région de l'angle naso-orbitaire, et au voisinage de l'ethmoïde antérieur. Cette cellule, de dimensions d'un grain de chènevis, se prolongeait par un canal qui venait aboutir dans le nez. C'était donc un sinus frontal extrêmement réduit. La cellule contenait du pus. Après écouvillonnage de cette petite cavité, le canal fronto-nasal est élargi à la curette par curettage des cellules ethmoïdales malades qui l'entourent. Le drainage à l'aide d'une mèche de gaze iodoformée par voie nasale et la suture de l'incision terminent l'intervention.

Les suites sont simples, la mèche est retirée au bout de quarante-huit heures.

Au bout de quinze jours la guérison était complète, le malade quittait l'hôpital; avant son départ on pratiqua une deuxième radiographie : celle-ci était identique à la première, d'ailleurs il ne pouvait en être autrement, mais la céphalée avait disparu, il n'y avait plus de pus dans le méat moyen. Seuls persistaient encore un peu de sécheresse de la pituitaire et un léger enduit croûteux sur la crête septale à gauche.

En somme il s'agissait ici d'une infection chronique du sinus frontal, malgré sa petitesse, infection probablement secondaire à une ethmoïdite antérieure.

Peut-être une comparaison détaillée entre une radiographie de sinusite frontale vraie et une autre, d'absence de sinus, aurait pu donner une indication, éclairer le diagnostic. Dans le cas de diagnostic précis, un simple curettage du canal fronto-nasal aurait probablement suffi à assurer la guérison.

Nous avons cru utile de rapporter cette observation d'un cas relativement rare de la pathologie spéciale et de diagnostic particulièrement difficile.

BIBLIOGRAPHIE

Technique chirurgicale Oto-rhino-laryngologique, par MOURE, LIÉBAULT et CANUYT. — Premier fascicule: l'*Oreille et ses Annexes*. (O. Doin, 1922.)

Le professeur Moure vient de faire paraître, en collaboration avec ses élèves Liébault et Canuyt, le premier fascicule de son traité de *Technique chirurgicale oto-rhino-laryngologique*.

Nous ne saurions trop engager étudiants et spécialistes à lire les chapitres de ce livre essentiellement personnel où l'on retrouvera, sous une forme très claire, parmi de nombreuses et lumineuses illustrations, toutes les idées — si profondément vécues — du maître de Bordeaux.

Le livre s'ouvre sur une étude très approfondie de l'*anesthésie en oto-rhino-laryngologie*, en particulier de l'anesthésie locale et régionale, et nous retrouvons là, en grande partie, les idées générales du livre récent de Canuyt et Rozier sur le même sujet. A retenir que Moure n'emploie pas l'adrénaline dans l'anesthésie par imbibition des fosses nasales.

L'aspiration continue électrique dont les auteurs font un usage courant est fortement préconisée par eux comme présentant de signalés avantages, en particulier dans la chirurgie des voies respiratoires supérieures, ainsi que lors des interventions pratiquées sur le massif facial et la région mastoïdienne. L'instrumentation aéro-thermothérapique, bien mise au point par Moure, est désormais parfaitement adaptée aux besoins des chirurgiens spécialistes.

Le professeur Moure ne craint pas, dans un chapitre consacré à l'*exploration* et à la *thérapeutique générale de l'oreille*, de reprendre la question des moyens otoscopiques et de discuter la valeur de chacun d'eux. Il nous fait part, chemin faisant, des opinions personnelles acquises au cours de longues années de pratique; c'est ainsi qu'il nous recommande l'usage de la loupe (loupe de Polak) et qu'après avoir réhabilité le spéculum de Siegle il nous conseille de percuter, transilluminer et radiographier l'apophyse mastoïde. De très beaux clichés radiographiques mettent bien en évidence les avantages que l'on peut retirer de la méthode. La technique des pansements otiques : lavages, nettoyages au porte-coton, insufflations, est traitée avec une minutie de détails d'autant plus intéressants qu'ils sont vécus.

Les auteurs font le procès de la poire de Politzer, le plus souvent *néfaste*, disent-ils, et qui doit céder la place à l'appareil français de Bonafont. Le Valsalva subit, à juste titre, le même sort.



Traitant ensuite de la *chirurgie du pavillon*, les auteurs nous font, entre autres choses, bénéficier de leur grande expérience des traumatismes de guerre et des malformations congénitales. De remarquables dessins et photographies illustrent ce chapitre et constituent une série de documents personnels de la plus grande valeur.

Les lignes qui traitent de la *chirurgie du conduit auditif* relèvent des mêmes principes d'originalité. C'est ainsi que, sans paradoxe, Moure a pu traiter, côte à côte, avec le même soin, l'ablation des bouchons de cérumen, le traitement de la furonculose du conduit et la cure radicale des sténoses (sténoses traumatiques en particulier) dont il a une grande expérience.

Ici comme précédemment l'illustration est neuve, abondante et particulièrement soignée. A propos des tumeurs malignes du conduit auditif externe, Moure ébauche les indications de la rœntgenthérapie et de la radiumthérapie, se réservant de traiter plus amplement cette question dans le deuxième fascicule.

Le paragraphe consacré à la *myringotomie* mérite de retenir notre attention. En effet, les auteurs abandonnant le procédé jusqu'ici classique, font la paracentèse parallèlement au cadre tympanal, suivant une ligne d'incision à concavité supérieure et le plus souvent la situent dans le quadrant antéro-inférieur.

Après avoir recommandé la *synéchotomie*, à la condition qu'elle soit faite à bon escient et avec beaucoup de circonspection, Moure nous fait part des bons résultats obtenus par l'application du tympan artificiel — surtout chez les évidés. Cette application est facilitée par l'emploi du petit nécessaire de l'auteur, très simple et très pratique.

Le chapitre qui traite de la thérapeutique de l'otite moyenne aiguë est une réaction très justifiée contre l'abus des pansements à la mèche de gaze dont les indications doivent être restreintes au profit du lavage d'oreille, de la *vulgaire injection* qui agit d'une manière plus efficace sur les suppurations abondantes. Le pansement à la mèche de gaze doit être réservé pour les suintements otiques.

Pour ce qui est du *traitement chirurgical des otites moyennes suppurées chroniques* nous ne pouvons que nous rallier à l'opinion des auteurs. La polypotomie, le curettage, la cautérisation, donnent des résultats incontestables; il est formellement indiqué de les essayer avant de proposer l'évidement, car bon nombre d'otorrhées discrètes guérissent par ces procédés, le tout est de ne pas s'y éterniser et de savoir reconnaître le moment où ils sont insuffisants.

L'*ossiculectomie* est traitée dans un paragraphe très complet. Moure recommande de faire précéder cette intervention d'un examen fonctionnel complet et méthodique dans tous les cas, car on ne doit rigoureusement la pratiquer que si l'appareil de réception est intact. Elle est indiquée dans l'otorrhée (indications restreintes), où elle peut supprimer la suppuration et améliorer l'audition; dans l'otite moyenne cicatricielle, où elle diminue l'hypoacousie et les bourdonnements; dans l'otite sèche chronique, où les résultats seront moins certains.

La technique de l'ablation des osselets par voie externe complète cette étude, très détaillée, de l'ossiculectomie.

La chirurgie de la mastoïde comprend le traitement de la mastoïdite aiguë non encore extériorisée, celui de la mastoïdite extériorisée, la cure radicale de l'otorrhée chronique et le traitement de la paralysie faciale.

Les auteurs traitent la mastoïdite aiguë, non encore extériorisée, par la simple antrotomie. Cette opération est décrite avec beaucoup de soin. Moure place le lieu d'élection de la trépanation de l'antre immédiatement en arrière de la spina supra-meatum. En la situant à l'angle supéro-antérieur de la surface mastoïdienne, les auteurs espèrent ne pas blesser le sinus latéral lorsqu'il est procident. Mais ce lieu d'élection ne doit pas présenter toute garantie contre la blessure éventuelle du sinus procident, car, au lieu d'aller directement dans l'antre, ils conseillent d'ouvrir tout d'abord les cellules périantrales et de les nettoyer afin d'éviter que le pus qu'elles contiennent n'infecte le sinus au cas où on le blesserait en ouvrant l'antre. L'ouverture de celui-ci n'est faite qu'après ce premier temps.

Ils s'élèvent avec raison contre la pratique de ceux qui de parti pris ouvrent toujours la corticale interne même lorsqu'elle n'est pas malade.

Ils ne sont pas partisans de l'évidement mastoïdien complet, qui a pour but d'aller à la recherche d'une « cellule hypothétique ». Ils conseillent d'ouvrir largement la région de l'antrotomie et de s'arrêter dès qu'on est en tissu osseux sain.

L'expérience démontre cependant qu'au delà de la région de l'antrotomie se cachent très souvent des foyers éloignés et profonds, qui peuvent être recouverts d'une couche osseuse résistante et saine. Lorsqu'il s'agit de mastoïdite aiguë d'évolution récente, des cas où les fongosités ne sont pas encore susceptibles d'obstruer les voies de communication de l'antre avec les cellules profondes et éloignées, la destruction du foyer infectieux périantral et l'ouverture de l'antre peuvent, sans doute, être suffisantes pour assurer le drainage et amener la guérison. Mais, dans les cas où les lésions sont plus avancées, je crois préférable, non de faire d'emblée la *mastoïdectomie totale*, mais d'*interroger* avec la gouge largement et profondément toutes les zones mastoïdiennes autres que la région antrale, dans lesquelles l'anatomie nous apprend que peuvent nicher des foyers infectieux profondément cachés.

L'opération de l'antrotomie est terminée par drainage de l'antre, après suture primitive des lèvres de l'incision cutanée. Moure suit cette ligne de conduite depuis 1894. Les pansements se font par ablation du drain, nettoyage de la cavité et remise du drain pendant une vingtaine de jours. C'est là une excellente pratique qui rend les pansements plus faciles, non douloureux et qui réduit la durée de la cicatrisation, en même temps que sont réduites au minimum les traces ultérieures de l'opération.

L'*irrigation au Dakin* appliquée dès 1917 par Paul Moure et Sorrel

dans le traitement postopératoire des mastoïdites, doit, d'après les auteurs. rendre de grands services dans les mastoïdites suraiguës à forme ostéo-myélitiques ainsi que lors d'une persistance de la suppuration avec désunion de la suture. Cette irrigation doit être discontinue.

Le lecteur lira avec intérêt les lignes consacrées à l'*évolution de la mastoïdite et de la plaie opératoire* aux complications de l'antrotomie, à l'avenir de l'audition des antrotomisés.

Le traitement des mastoïdites extériorisées est exposé avec un soin particulier. Tenant compte des travaux récents sur les différentes formes cliniques des mastoïdites, les auteurs les ont divisées en : mastoïdite classique rétro-auriculaire, mastoïdite extériorisée dans le conduit auditif, mastoïdite sterno-mastoïdienne, mastoïdite jugo-digastrique, mastoïdite temporale, mastoïdite postérieure et mastoïdites endocraniennes.

Pour chacune de ces variétés, l'antrotomie est élargie de façon à atteindre le foyer mastoïdien qui lui correspond.

L'évidement pétro-mastoïdien ou cure radicale de l'otorrhée est clairement décrit et illustré de belles figures. Les indications et contre-indications de l'évidement, l'anesthésie locale ou régionale, l'instrumentation, le procédé de trépanation de Moure, les divers temps de l'opération, le procédé de plastique, la fermeture rétro-auriculaire de l'incision cutanée, les accidents opératoires et postopératoires, la façon de faire le pansement des évidés, forment un chapitre qui sera lu avec le plus grand intérêt.

Le procédé de trépanation spécial à Moure diffère de celui de la trépanation pour les mastoïdites aiguës. Depuis 1894, Moure trépane les mastoïdites atteintes d'otorrhée chronique par la voie du bord supéro-postérieur du conduit auditif osseux. Ce procédé avait été décrit en 1877 par Wolff, qui l'avait expérimenté sur le cadavre, en vue de se créer une voie d'accès vers la caisse pour l'extraction des osselets. Il consiste à gouger le long du bord supéro-postérieur du conduit auditif, de la *spina supra-meatum* vers le cadre tympanal. Copeau par copeau on amincit la paroi osseuse et, dans le fond, on ouvre ainsi non pas l'antre, mais l'*aditus ad antrum*. Le procédé de Wolff avait eu peu de partisans. Zaufal l'avait condamné comme exposant à blesser le facial au fond du conduit. Moure l'a appliqué systématiquement à la cure radicale des otorrhées chroniques. Il recommande de ne pas dépasser en haut la crête mastoïdienne pour ne pas blesser les méninges et de ne pas s'égarer, en bas, sur la paroi postérieure du conduit pour ne pas blesser le facial. A un centimètre et demi de profondeur il ménage le cadre tympanal et ce n'est qu'après avoir ouvert l'*aditus ad antrum* qu'il repère avec un fin stylet coudé, pour la faire sauter, la très mince partie osseuse qui protège l'aqueduc de Fallope et dont l'ablation ouvre largement la caisse.

En note à la page 214 les auteurs disent : « C'est cette voie que récemment Mouret a proposée pour l'antrotomie sous le nom de voie trans-spino-méatique ». Les auteurs n'ont pas bien compris la

description de mon procédé, qui me sert, en effet, pour trépaner l'antre et dans la mastoïdite aiguë et dans l'otorrhée chronique. La *trans-spino-méatique* ne gouge pas l'os le *long* du *bord ou angle supéro-postérieur* du conduit, allant de la spina vers le fond du conduit, en direction oblique d'arrière en avant; elle creuse dans l'*angle supéro-postérieur* du *méat* osseux, *perpendiculairement* à la surface osseuse. Elle va directement sur l'antre et non sur l'aditus: l'axe du puits de trépanation est perpendiculaire à l'axe tympano-antral. La *trans-spino-méatique* occupe donc un champ de trépanation intermédiaire à celui que les auteurs utilisent, en arrière de la spina, pour faire l'antrotomie et à celui qu'ils pratiquent le long du bord supéro-postérieur du conduit pour ouvrir l'*aditus ad antrum*.

La plastique du conduit membraneux et la fermeture de l'incision rétro-auriculaire, que Moure préconise depuis de longues années, forment un paragraphe très intéressant. Les pansements se font directement par la voie du méat élargi. A aucun moment Moure n'abandonne à elle-même la cavité de l'évidement : il conseille le tamponnement peu serré mais méthodique de tous les coins de la cavité évidée au moyen de « petits paquets » de gaze juxtaposés et superposés. Dans les cas où le bourgeonnement est trop exubérant, on touche les bourgeons avec du chlorure de zinc au 1/10.

Pour ce qui est du *traitement chirurgical des paralysies faciales*, les auteurs n'interviennent que d'après les deux règles suivantes : 1° n'opérer que les paralysies siégeant sur le facial superficiel ou le facial intra-pétreux dans sa deuxième portion, au niveau de son coude ou dans sa troisième portion; 2° n'intervenir que si la paralysie persiste depuis plusieurs mois avec réaction de dégénérescence et surtout atrophie musculaire persistant malgré un traitement électrique prolongé. La technique est simple : découvrir le nerf, le libérer largement et en rapprocher si possible les fragments. D'après Moure les anastomoses nerveuses ou musculaires ne sont pas à employer d'emblée car elles n'ont pas encore donné de bons résultats.

L'ouvrage se termine par une étude approfondie des *complications endocraniennes des otites suppurées*. Tout au long de ce dernier chapitre Moure nous fait bénéficier de sa longue et vaste expérience. Il en est d'ailleurs ainsi depuis la première jusqu'à la dernière ligne de ce traité de technique chirurgicale otologique où l'on retrouve l'esprit personnel et original de l'école de Bordeaux.

Les auteurs ne parlent pas des procédés des uns et des autres. Ils disent ce qu'ils font et l'exposent avec clarté. L'ouvrage est de lecture facile, d'exposition très claire et illustré de belles figures.

A quelque école qu'on appartienne on le lira avec profit.

G. MOURET.

9 juin 1922.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

BOUCHE ET PHARYNX BUCCAL

Absence congénitale de la langue (Ausencia congenita de la lengua), par le Dr Maucowo FILHO.

L'auteur rapporte l'histoire d'un malade âgé de dix jours, qui lui est amené parce qu'il est dans l'impossibilité de téter.

Le crâne est de volume normal. On trouve sur le front une vascularisation veineuse très apparente; l'ossification cranienne est très en retard.

L'examen de la face montre un menton fuyant. La mâchoire inférieure est déformée et l'ouverture de la bouche est incomplète.

Le plancher de la bouche est formé par de la muqueuse. Seul, un petit soulèvement long de 2 millimètres situé sur la ligne médiane, représente la langue.

A l'examen de l'oro-pharynx on remarque l'absence du voile du palais; les piliers antérieurs et postérieurs de chaque côté sont réduits à deux petits replis tendineux refoulant la muqueuse. Entre les deux piliers, pas d'amygdales.

L'auteur pense qu'il s'agit d'un hérédo-syphilitique. (*Revista de gynecologia d'obstetricia y de pediatria*, Rio-de-Janeiro, décembre 1920.)

Ch. Plandé.

Phlegmon ligneux du plancher de la bouche. Vaccinothérapie. Guérison, par le Dr HAMANT.

L'auteur relatant trois observations pour lesquelles le vaccin de Delbet s'est montré remarquablement et rapidement efficace, conclut que l'interventionnisme immédiat, classique en matière d'angine de Ludwig, doit désormais céder le pas à une tentative préalable de vaccinothérapie, après laquelle le chirurgien, surveillant son malade heure par heure, se tiendra prêt à l'acte chirurgical si l'évolution de l'infection ne s'est pas, en quelques heures, au moins arrêtée, sinon amendée. Pour les malades éloignés, l'auteur conseille le viatique d'une injection vaccinale avant le départ pour le centre opératoire. (*Revue méd. de l'Est*, t. L, no 2.)

Dr Aubriot (Nancy).



Sur un processus ulcéro-gangréneux, à évolution lente, de la bouche et du cou, par le Proteus Vulgaris (Su un processo ulcerativo-gangrenoso a lento decorso della base della bocca e del collo da Proteus vulgaris), par le Dr Pietro CALICETI.

Il s'agit d'une lésion ulcéro-nécrotique de toute la moitié droite du plancher de la bouche et de la moitié correspondante du cou. L'affection débute par une petite ulcération siégeant au voisinage du frein de la langue; en un mois, le processus ulcéreux du plancher gagne toute la partie antérieure et latérale droite du cou, donnant lieu à une infiltration lardacée et à sept foyers suppurants superficiels, rapprochés les uns des autres. L'état général est profondément touché et la mort survient quatre mois après le début de la maladie.

Les recherches bactériologiques, répétées, découvrirent, outre le staphylocoque et le streptocoque, d'ailleurs inoffensifs chez l'animal, le *Proteus vulgaris* dont l'inoculation au cobaye entraîna la mort de l'animal en dix-huit heures.

L'autovaccin préparé ne donna aucun résultat. L'auteur, à l'occasion de ce cas, s'est livré à des recherches bactériologiques très intéressantes sur le *Proteus vulgaris*. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 6, p. 333.) Dr LAPOUGE (Nice).

DENTS ET MAXILLAIRES

Un cas de chute naturelle de dent temporaire ayant déterminé la mort chez un hémophilique vrai, par le Dr THÉOCÉ (Brest).

Enfant de dix ans qui fait tomber lui-même avec les doigts la deuxième molaire inférieure dont les racines sont complètement résorbées. Aussitôt se produit suintement sanguin du tissu avoisinant. Durant les trois jours consécutifs : pâleur de la face, tendance à la syncope, muqueuses décolorées, pouls 80. On pratique de la compression locale et injections d'hémostyl. Après deux arrêts, le suintement reprend de plus belles. Alors, injection de gélatine. Eau oxygénée. Ergotine sans effet et l'enfant meurt.

Cet enfant était un vrai hémophile. Antécédents sérieux. Conclusion :

1° Les hémophilies aussi prononcées sont rares;

2° Elles sont familiales;

3° Au point de vue traitement : injections systématiques d'hémostyl quelques jours par mois, à titre préventif et injection sous-cutanée d'eau peptonée à 5 0/0 pour enrayer l'écoulement sanguin. (*Rev. de Stomatologie*, n° 1, janvier 1921.) Mlle LANTA.



Sur quelques cas de granulomes, par le Dr WATON.

Au congrès d'oto-rhino-laryngologie de 1920, l'opinion suivante fut émise : « A sa naissance, le futur kyste paradentaire n'est qu'un bourgeon rougeâtre, qu'une fongosité molle, coiffant l'apex d'une dent cariée; cette excroissance va former le kyste appendiculaire des odontologistes, mais cette tumeur, comme tout néoplasme, continue à évoluer en gros kyste paradentaire et devient redevable du traitement chirurgical. »

Or, dans le cas le plus fréquent, le granulome reste à l'état de granulome; dans l'autre, c'est l'exception, il se formera un kyste.

L'examen histologique permet de constater qu'il n'y a aucune tendance à la prolifération.

Ces petits kystes appendiculaires provoquant de l'arthrite sont extirpés en faisant l'extraction de la dent, ou bien demeurent dans l'alvéole où ils sont détruits.

Ainsi s'explique la rareté des kystes volumineux comparés à la fréquence des petits kystes. (*Rev. de Stomatologie*, n° 1, janvier 1921.)

Mlle LANTA.

Note sur la résorption des racines des dents temporaires, par le Dr P. FARGIN-FAYOLLE.

La résorption des racines des dents temporaires semble devoir être considérée comme résultant d'un double processus : l'un à point de départ canaliculaire et à progression centrifuge, l'autre, au contraire, débutant au niveau de la surface externe des racines.

Ceci permet d'expliquer la persistance des racines de dents de lait atteintes d'infection pulpaire, car la pulpe détruite, seules s'exerceraient les résorptions de la partie périphérique des racines et ce processus, dans la majorité des cas, entravé par les lésions alvéolaires, demeuré insuffisant.

La persistance des racines dépendrait donc de l'époque où s'est produite la destruction de la pulpe et de l'activité du processus de résorption superficielle. Les théories expliquant la résorption des racines des dents temporaires pour l'action de la dent définitive sous-jacente est à rejeter. (*Rev. de Stomatologie*, n° 11, novembre 1921.)

Mlle LANTA.

De l'influence des dents sur l'évolution clinique des fractures des maxillaires, par le Dr CAONIA.

Il est démontré que les dents interposées entre les fragments de fracture, ou tout près du foyer de fracture, peuvent être cause de retard de consolidation, de pseudarthrose et de fistules osseuses.

Retard de consolidation, pseudarthrose et fistules osseuses recon-

naissent essentiellement comme mécanisme pathogénique l'ostéite des fragments de fracture provoquée par une périodontite primitive et plus souvent secondaire à la dégénérescence ou à la nécrose de la pulpe d'origine traumatique : la pseudarthrose et le retard de consolidation sont causés rarement par la persistance de racines dentaires coincées entre les extrémités des fragments.

L'étiologie étant connue, on pourra en prévenir les conséquences avec un traitement rationnel : pour les dents coincées entre les fragments, extraction immédiate sans exception; pour les dents à côté du foyer traumatique, extraction immédiate pour celles qui sont tout à fait libres dans leurs alvéoles ou très branlantes; extirpation précoce de la pulpe dans toutes celles jugées mortes; quand il n'y a pas de complications péridentaires, extraction ou tentative de traitement conservateur lorsqu'il se sera manifesté une inflammation du ligament dentaire; avulsion dès que se manifeste une périodontite, périostite, ou fistule.

Dans les cas de retard de consolidation, de pseudarthrose et de fistule, il faut porter son attention sur les dents et, d'après une bonne radiographie, on n'hésitera pas à extraire toutes celles qui atteignent le foyer de fracture. (*Rev. de Stomatologie*, n° 11, novembre 1921.)

Mlle LANTA.

Kyste du maxillaire inférieur, par le Dr COULET.

Observation d'un kyste fistulisé du maxillaire inférieur, correspondant à une incisive soi-disant extraite pour carie. Le diagnostic posé fut celui de kyste radiculo-dentaire et l'intervention démontra qu'il s'agissait d'un kyste corono-dentaire développé au niveau d'une canine ectopique. Malgré les apparences cliniques, confirmation de l'opinion de Jacques qui doute de l'existence au maxillaire inférieur de kystes radiculo-dentaires.

Au cours de la discussion, Jacques conseille la circonspection dans le diagnostic clinique des kystes uniloculaires qu'il est souvent nécessaire d'étayer par une radiographie, et des kystes multiloculaires, qui peuvent n'être que des kystes uniloculaires paramédians, s'insinuant par un étroit orifice à travers le raphé mentonnier et formant une expansion symétrique, en « bouton de chemise ». (*Soc. de Méd. de Nancy*, in *Rev. méd. de l'Est*, 1922, III.)

Dr AUBRIOT (Nancy).

Diagnostic et traitement des phlegmons périmandibulaires d'origine dentaire, par le Dr TRUFFERT.

Dans ce travail, écrit sous l'inspiration du prof. Sebileau, l'auteur tend à démontrer que, contrairement à l'avis des classiques, qui admet-

tent comme complication de la carie dentaire l'ostéo-phlegmon périostique et l'adéno-phlegmon, toutes les complications de cette nature se ramènent uniquement à l'ostéo-périostite, la mono-arthrite apicale n'aboutissant jamais à l'adéno-phlegmon. Ces ostéo-phlegmons ont des caractères cliniques communs : ils se présentent comme une masse chaude, dure, faisant corps avec l'os; ils s'accompagnent d'un trismus d'autant plus intense que les lésions se rapprochent davantage de l'alvéole de la dent de sagesse et du segment angulaire de la mâchoire. L'anatomie commande certains types cliniques différenciés. En effet, le maxillaire inférieur présente une face externe et une face interne séparées en deux étages par l'insertion du mylo-hyoïdien. Nous pourrons donc avoir :

a) L'ostéo-phlegmon de la face externe, faisant saillie en même temps dans la région sous-maxillaire et dans le vestibule de la bouche, sans soulever toujours le sillon gingivo-jugal. L'extériorisation se fait, soit vers la bouche, soit vers la région sous-maxillaire haute.

b) L'ostéo-phlegmon de la face interne. Dans ce cas la perforation peut se faire :

1° Au-dessus du mylo-hyoïdien : c'est l'ostéo-phlegmon interne, dans lequel le sillon gingivo-jugal est libre, non douloureux sauf à la pression au niveau de l'alvéole infecté. Le plancher de la bouche est soulevé par une masse douloureuse, dure, inflammatoire, qui s'ouvre au plancher et suppure longtemps.

2° Au-dessous du mylo-hyoïdien. C'est l'ostéo-phlegmon inférieur, dans lequel la suppuration se collecte dans la partie haute du cou. Le sillon gingivo-jugal est libre. Le plancher de la bouche est tuméfié et douloureux, mais ces abcès s'ouvrent toujours à l'extérieur.

Le traitement de cette affection doit débuter par l'avulsion de la dent malade, souvent suffisante, avec expression répétée de la collection purulente. Exceptionnellement on aura recours à l'incision, lorsque le pus n'apparaîtra pas à l'alvéole après avulsion de la dent, curettage de la cavité et exploration de l'alvéole. (*Ann. des maladies de l'oreille*, janvier 1922, n° 1.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

La septicité bucco-dentaire et les maladies générales (*note préliminaire*), par le Dr Julien TELLIER.

L'auteur insiste dans cette note préliminaire sur le rôle important de l'infection dentaire en pathologie générale. Signalé dans certains cas spéciaux par Chassaignac, puis par Richet, ce rôle se précise de plus en plus, surtout grâce aux travaux de langue anglaise, et à l'heure actuelle, il n'est plus permis de nier son importance. Le stomatologiste a donc un rôle de premier ordre dans la prophylaxie de

nombreuses maladies infectieuses, locales ou générales — et il serait à souhaiter que tout examen de malade fût fait avec soin quant à la cavité buccale et aux dents. La radiographie qui permet de mettre en évidence l'ostéite raréfiante consécutive aux péri-odontites et aux localisations septiques de la racine des dents, est un précieux moyen de diagnostic qui devrait être fait systématiquement. (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 5.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

VOILE DU PALAIS

Sur le signe uvulo-palatin dans l'hérédo-syphilis (Sul signo uvulo-palatino nella eredo-sifilide), par le Dott. BERGAMIBI.

Décrit pour la première fois par Tanturré, qui l'a considéré comme pathognomonique, ce signe consiste en la présence de dentelures caractéristiques sur le bord libre du voile, proche la luette, séquelles probables de lésions secondaires spécifiques ayant évolué pendant la vie intra-utérine.

L'auteur de l'article a voulu se rendre compte de la valeur de ce symptôme, et fait porter ses recherches sur cent individus, hérédo-syphilitiques notoires.

Le résultat a été entièrement négatif. Ses conclusions sont les suivantes : si l'on n'est point autorisé à exclure de façon absolue le signe uvulo-palatin du syndrome hérédo-syphilitique, on peut du moins affirmer que tous les spécifiques héréditaires ne présentent pas cette lésion. Son caractère pathognomonique se trouve ainsi réfuté. (Extrait de *Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Parésie du voile du palais, séquelle directe d'une angine ulcéro-nécrotique de Vincent (Paresi del velo pendulò quale reliquato diretto di angina ulcero-nécrotica di Vincent), par le prof. Ciro CALDERA.

Les paralysies du voile consécutives aux angines de Vincent étant relativement rares, l'auteur a jugé intéressant de signaler l'observation suivante :

Une femme de vingt-deux ans présente sur les deux amygdales les lésions caractéristiques de l'angine ulcéreuse, mais sans réaction ganglionnaire et sans fièvre. Traitées par des attouchements au bleu de méthylène, les amygdales se détergent rapidement, mais, quelques jours après, une parésie de la moitié gauche du voile se manifeste brusquement.

Les lésions amygdaliennes étant cicatrisées, l'absence de rougeur



du voile, et aussi de douleur, permettent d'écarter l'hypothèse d'une myosite localisée. Strychnine et courants faradiques ont bientôt raison de ces troubles qui disparaissent totalement au bout d'un mois.

L'examen des frottis avait révélé l'association fuso-spirillaire. L'apparition de l'hémiparésie homolatérale à la localisation la plus marquée du processus morbide, sans myopathie, est un fait à retenir. (Extrait du *Bollett. delle malatt. dell'orecchio*, 15 mars 1921.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Cancer du palais et du voile guéri par une application de radium, par les Drs CONSTANTIN et DUPEYRAC.

Observation d'un homme de soixante-deux ans, atteint d'un épithélioma lobulé du voile du palais. Lésion étendue et inopérable. La thérapeutique, qui consista en application de 50 milligrammes de bromure de radium pendant vingt-quatre heures, amena en trente-cinq jours la disparition de la tumeur. Le malade mourut sept mois après d'hémorragie cérébrale. (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janvier 1922, no 1.)

Dr RETROUVEY (Bordeaux).

AMYGDALES

Un cas de sarcome de l'amygdale palatine guéri, sans opération, par la méthode Citelli, par le professeur G. GRADENIGO (Naples).

La méthode du professeur Citelli, proposée dès 1915, consiste dans l'inoculation sous-cutanée de morceaux très petits de la tumeur sans qu'on les ait soumis à des procédés chimiques, de stérilisation, etc. On commence en inoculant 0 gr. 20 de la tumeur, et l'on répète les inoculations pendant dix ou quinze jours, à doses progressivement croissantes, jusqu'à 1 gramme et plus.

Le malade présenté, âgé de quarante-huit ans, avait, depuis six mois, une tuméfaction à l'amygdale palatine gauche. C'était un sarcome à cellules polymorphes qui était, au commencement du traitement gros comme une mandarine et présentait des troubles de la déglutition, de la phonation et de la respiration. On fit, de janvier jusqu'à la moitié de mars 1921, six injections ; et pendant ce temps on assista à une sorte de sphacèle de la tumeur et à sa diminution, jusqu'à la disparition complète. La guérison clinique durait depuis deux mois environ, ce qui est un bon résultat même avec les réserves qu'on doit faire pour la guérison définitive. Un traitement antisyphilitique avait été fait auparavant, mais sans aucun résultat. (*Rev. Acad. Med. chirurg. di Napoli*, 1921; *Il Policlinico*, *Sez. pratica*, Roma, 1921.)

Dr FILIPPI (Gênes).

Hémorragies amygdaliennes post-opératoires (Tonsillar haemorrhage), par J. L. AYMARD (Port-Elisabeth).

Il s'agit dans cet article, de l'hémostase opératoire après l'amygdalectomie et non après l'amygdalotomie. L'auteur n'entreprend la seconde amygdalectomie qu'une fois réalisée une parfaite hémostase de la loge amygdalienne opérée en premier lieu. L'intervention a lieu sous anesthésie générale. Une fois l'incision faite et le plan de clivage suivi avec des ciseaux ou avec le doigt, l'auteur assèche la loge, puis recherche les vaisseaux ou plutôt le vaisseau qui donne et qui se trouve ordinairement juste en arrière du pilier antérieur. Celui-ci, ou ceux-ci étant pincés et tordus, l'auteur applique sur la plaie un tampon imbibé de teinture de benjoin composée qu'il laisse en place quelques minutes, puis passe à l'autre amygdale. (*The Journ. of Laryngol.*, septembre 1921.)

Dr R. Gèzes (Toulouse).

Brûlure de l'amygdale gauche par teinture d'iode. Mort consécutive, par le Dr MOUNIER.

Observation d'une jeune femme de trente ans, en bonne santé antérieure, qui après avoir pratiqué pour une amygdalite gauche deux badigeonnages copieux avec de la teinture d'iode ancienne, a présenté des accidents graves, œdème et sphacèle de la région s'étendant jusqu'à la face linguale de l'épiglotte, ayant abouti à la mort subite le cinquième jour, pendant qu'on la transportait à la clinique. La mort pour l'auteur serait due à des phénomènes d'ordre toxique, l'œdème laryngé étant trop léger pour avoir occasionné une gêne respiratoire quelconque. (*Journ. de méd. de Paris*, février 1922.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

NEZ

Atrésie complète des narines. Adhérence du palais mou avec le pharynx. Perforation du palais osseux (Completa atresia delle narici. Aderenza del palato molle colla faringe. Perforazione del palato duro), par le Dott. prof. ORLANDINI.

Il s'agit d'une femme de quarante ans, atteinte de perforation du palais osseux depuis dix ans environ, et d'obstruction nasale bilatérale progressive depuis quelques mois seulement. Cette obstruction était expliquée par l'obturation complète de l'orifice narinaire gauche, et incomplète de l'orifice narinaire droit, où un pertuis situé à la partie interne du diaphragme permettait encore le passage de l'air. Presque en même temps apparut une ulcération de la paroi

postérieure du pharynx, dont la cicatrisation fut suivie d'une adhérence complète avec le voile.

Ces lésions des voies respiratoires supérieures avaient entraîné des troubles graves de dénutrition et c'est dans un état très précaire que la malade fut amenée à l'hôpital.

On intervint en deux temps :

Dans une première séance opératoire, on libéra les deux narines et l'on constata que la cloison était détruite dans toute sa longueur, et que des croûtes et corps étrangers étaient accumulés dans la fosse nasale devenue unique. L'adhérence palato-pharyngée fut rompue également et l'ouverture maintenue au moyen de tubes de caoutchouc. Dans une deuxième séance, retardée par une otite aiguë compliquée de mastoïdite où il fallut intervenir, on ferma la perforation palatine par le procédé classique d'urano-staphylorraphie, Les résultats furent très satisfaisants. (Extrait de *Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI.)

Autovaccinothérapie dans les furonculoses du nez et de l'oreille externe, par les Drs COULET et SIMONIN.

Quatre observations où l'autovaccinothérapie antistaphylococcique fut appliquée avec succès à la phase aiguë de l'infection, concurremment aux traitements classiques. Les auteurs rappellent la nécessité en pareil cas de commencer par des doses faibles, et recommandent de prolonger la série des injections bien au delà de la phase aiguë. (*Rev. méd. de l'Est*, 15 mars 1922.) Dr AUBRIOT (Nancy).

Traitement des cyphoses nasales, par le Dr MOULONGUET.

L'auteur précise la technique de la cyphectomie qu'il emploie avec succès dans le service de Lermoyez, et qui dérive de la technique de Joseph.

Après anesthésie locale, par une incision faite à la muqueuse nasale au-dessus du pli vestibulaire supérieur, on décolle le périchondre. Puis, un rabot rétrograde et le bistouri coudé de Joseph procèdent à l'ablation de la partie saillante. Les suites opératoires sont simples. Un peu d'œdème, parfois, que des pansements humides font disparaître en quelques jours. (*Ann. des maladies de l'oreille*, janvier 1922.) Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

Clinique d'Oto-rhino-laryngologie du Professeur Moure.

Cours de perfectionnement par le Professeur MOURE et le Dr Georges PORTMANN, Chef de clinique, avec la collaboration de MM. les Professeurs agrégés J. CARLES, PETGES, DUPERIÉ et RÉCHOU.

PROGRAMME DU COURS

Du lundi 24 juillet au samedi 5 août 1922.

1re Semaine. — LUNDI 24 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 16 h. 1/2,* Faculté de médecine (Amphithéâtre) : tumeurs malignes des fosses nasales; indication des diverses techniques opératoires; médecine opératoire; ethmoïdectomie et transmaxillo-nasale. M. MOURE.

MARDI 25 JUILLET — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : examen fonctionnel de l'oreille. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures,* Faculté de médecine (amphithéâtre) : indications et contre-indications de la cure hydro-minérale en O.-R.-L. M. MOURE.

MERCREDI 26 JUILLET. — *Matin, à 8 heures 1/2,* Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures,* Faculté de médecine : médecine opératoire (anesthésie locale et régionale en O.-R.-L.). M. PORTMANN. *A 17 heures,* Amphithéâtre : les rhinopharyngites; leur rôle dans la contagion et le développement de quelques maladies infectieuses. M. CARLES.

JEUDI 27 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite dans les salles. Méthodes endoscopiques. M. MOURE. — *Soir, à 15 heures,* visite à l'Institution des Sourdes-Muettes. Démonstrations. *A 17 h. 1/2,* Faculté de médecine : médecine opératoire : antrotomie; évidement pétro-mastoïdien; différentes méthodes de plastique. M. PORTMANN.

VENDREDI 28 JUILLET. — *Matin, à 9 heures,* Annexe Saint-Raphaël : examen fonctionnel de l'oreille. M. PORTMANN. *A 10 heures :* consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. (injections de paraffine, massage endonasal, ponctions sinusiennes, etc.). M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* les acquisitions nouvelles de la radiumthérapie en O.-R.-L. M. RÉCHOU.

SAMEDI 29 JUILLET. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie; opérations endonasales. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (laboratoire d'histologie) : examens de laboratoire en O.-R.-L.; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces macroscopiques et microscopiques. M. PORTMANN. *A 17 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. PETGES.

2e **Semaine.** — LUNDI 31 JUILLET. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires). — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : méthodes modernes de traitement de la tuberculose laryngée. M. PORTMANN. *A 16 h. 1/2 :* médecine opératoire; sinusite frontale, sinusite maxillaire. M. PORTMANN.

MARDI 1er AOÛT. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* démonstrations de méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* fatigue vocale et enrouement chez les chanteurs. M. MOURE.

MERCREDI 2 AOÛT. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures.* Faculté de médecine : médecine opératoire : sinusite sphénoïdale; pansinusite. Opération de Rouge. M. PORTMANN. *A 17 heures :* traitement actuel de la syphilis en O.-R.-L. M. PETGES.

JEUDI 3 AOÛT. — *Matin, à 9 heures*, Hôpital du Tondu : séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles. — *Soir, à 14 heures 1/2*, Faculté de médecine : médecine opératoire; ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale, de l'occipitale. M. PORTMANN. *A 16 heures*, Amphithéâtre : traitement actuel de la diphtérie. M. DUPÉRIÉ. *A 17 heures*, Hôpital des Enfants : démonstration pratique du tubage. M. DUPÉRIÉ.

VENDREDI 4 AOÛT. — *Matin, à 9 heures*, Annexe Saint-Raphaël (salle de consultations) : consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 14 heures :* méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 17 heures :* technique du traitement électrique et de l'électro-diagnostic en otologie. M. RÉCHOU.

SAMEDI 5 AOÛT. — *Matin, à 8 h. 1/2*, Annexe Saint-Raphaël : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. M. PORTMANN et les assistants. *A 10 heures :* consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques. M. MOURE et les assistants. — *Soir, à 15 heures*, Faculté de médecine (amphithéâtre) : rapports du laboratoire et de la clinique en O.-R.-L. M. PORTMANN. *A 16 heures 1/2 :* médecine opératoire; transmandibulaire; trachéotomie; thyrotomie. M. MOURE.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de médecine, Bordeaux. Droit d'inscription : 150 francs.

CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Session annuelle de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie

Faculté de Médecine de Paris

Session de 1922 sous la présidence de M. le Dr Georges Laurens.

L'ordre du jour comprend les communications suivantes :

Lundi matin 17 juillet.

De MM.

KOENIG (Paris) : *Abcès froid amygdalien se réveillant tous les mois à l'occasion des règles.*
ARMENGAUD (Cauterets) : *Rôle des maladies générales dans l'étiologie des rhinites hypertrophiques et des pharyngites chroniques.*
DE PARREL (Paris) : *Étiologie et pathogénie de la surdi-mutité.*
ROY (Montréal) : *Un cas de scoliose traumatique du nez. Ostéoclasie. Guérison.*
MOLINIÉ (Marseille) : *Nystagmus galvanique.*
JACQUES (Nancy) : *Sur la syphilose polypoïde du nez.*
REVERCHON (Paris) : *Deux cas de tumeurs du rhino-pharynx. Considérations anatomo-cliniques et thérapeutiques.*
BRINDEL (Bordeaux) : *Sur un cas de tumeur maligne de la fosse nasale et du sinus maxillaire traité par la radiumthérapie.*
CITELLI (Catane) : *Deux nouveaux cas de présclérose tympanique.*
ANDRÉ BLOCH et TARNEAUD (Paris) : *Un cas de néoplasme du sinus maxillaire opéré et traité par radiumthérapie.*
SEIGNEURIN (Marseille) : *Un cas d'ostéomyélite aiguë limitée au bourgeon incisif.*
KOWLER (Menton) : *Un cas de laryngite tuberculeuse guérie avec mon appareil.*

Lundi soir 17 juillet.

Discussion du rapport sur ; La Classification des surdités chroniques par MM. ESCAT et RIGAUD. — *Communications.*

De MM.

TRETRÔP (Anvers) : *Le traitement rationnel des pseudo-adénoïdiens.*
MOURE (Bordeaux) : *Indications opératoires à propos de quelques cas de tumeurs épithéliomateuses malignes des fosses nasales.*
REVERCHON et HIRTZ (Paris) : *La radiographie de la base du crâne appliquée à l'étude clinique et anatomique du rocher, des sinus la de face et spécialement de l'ethmoïde postérieur et du sinus sphénoïdal.*
SEBILEAU (Paris) : *La staphylorraphie à Lariboisière.*
CANUYT (Strasbourg) : *Les sinusites postérieures latentes et leurs complications oculaires : résultats du traitement chirurgical.*
ROY (Montréal) : *Perforation spontanee de la cloison nasale. Autoplastie avec lambeau pédiculé. Guérison.*
GARREL (Lyon) : *Vergetures des cordes vocales, séquelles de laryngite chronique.*
LANNOIS et JACOD (Lyon) : *Sur un cas de sarcome mélanique du nez.*
PORTMANN (Bordeaux) : *Traitement de la tuberculose laryngée par la radiothérapie.*
GUISEZ (Paris) : *De la tuberculose de l'œsophage* (avec projections).
MIGNON (Nice) : *Contribution à l'étude des périamygdalites palatines chroniques.*

Mardi matin 18 juillet.

De MM.

HICGUET (Bruxelles) : *A propos du traitement chirurgical de l'ozène.*
JACQUES (Nancy) : *L'œsophagisme.*
GIROU (Carcassonne) : *Injections trachéales de sérum antidiphtérique chez trois enfants trachéotomisés pour croup.*
LE MÉE (Paris) : *Anesthésie générale au chlorure d'éthyle oxygéné.*
RIVIÈRE (Lyon) : *Rapport des affections du nez et de la laryngite tuberculeuse.*
BAR (Nice) : *De l'otite moyenne catarrhale aiguë comme point de départ de névralgies rebelles du trijumeau.*
HAUTANT (Paris) : *Indications et technique de la thyrotomie.*

LAFITE-DUPONT (Bordeaux) : *Le canal palatin postérieur voie d'accès pour l'anesthésie du nerf maxillaire supérieur.*
PUGNAT (Genève) : *Un cas de rhinite atrophique d'origine cocaïnique.*
BONAIN (Brest) : *Emploi de l'acide trichloracétique dans les tuberculoses ulcéreuses en oto-rhino-laryngologie.*
RENDU (Lyon) : *Syncinésie auriculo-palpébrale dans la paralysie faciale* (d'après dix observations).
TARNEAUD : *Deux cas d'ostéo-nécrose diffuse du massif facial supérieur d'origine dentaire.*
GUISEZ (Paris) : *Quelques résultats éloignés de radiumthérapie du cancer de l'œsophage et du larynx.*
SIEMS (Nice) : *Un cas de tertiarisme rhino-pharyngo-laryngé pris pour un lupus.*
MASSIE : *Hémorragie amygdalienne, signe prémonitoire du cancer.*
KOWLER (Menton) : *Nouvel ostéotome nasal ; tranche crête.*
AMADO (Paris) : *Chondrome du larynx* (présentation de pièce).
MIEGEVILLE (Paris) : *Audiomètre basé sur un nouveau principe.*
BOURGUET (Paris) : *Chirurgie plastique du nez. Présentation d'opérés.*

Mardi soir 18 juillet.

Discussion du rapport sur : La vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie par MM. BALDENWECK, JACOD, MOULONGUET. — *Communications.*

De MM.

COULET (Nancy) : *Auto-vaccination en oto-rhino-laryngologie.*
PORTMANN (Bordeaux) : *La méthode antianaphylactique dans le traitement des coryzas spasmodiques.*
WORMS et DELATER (Paris) : *De l'auto-vaccination en oto-rhino-laryngologie.*
LABERNADIE (Paris) : *A propos du traitement de l'amygdalite cryptique.*
DESCARPENTRIES (Roubaix) : *Les injections d'auto-sang hémolysé comme moyen de lutte contre les infections.*
DE KERANGAL (Bourges) : *Amygdalectomie par énucléation et torsion du pédicule.*
WORMS et GAUD (Paris) : *Paralysie de l'œsophage dans le botulisme.*
SAUPIQUET (Pau) : *Présentation d'un appareil pour l'héliothérapie laryngée.*
CHABAL (Oran) : *Traitement de l'ozène par les vapeurs d'iode naissant.*

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE (19 AU 22 JUILLET 1922)

Le Xe Congrès international d'otologie, présidé par le professeur Sebileau, se réunira à la Faculté de médecine de Paris, du 19 au 22 juillet 1922, sous le patronage de M. le Ministre de l'Instruction publique.

Les rapports suivants ont été mis à l'ordre du jour :

I. *Les abcès du cervelet ;*
II. *La méningite auriculaire ;*
III. *La valeur des épreuves fonctionnelles de l'appareil vestibulaire ;*
IV. *La syphilis de l'oreille,*

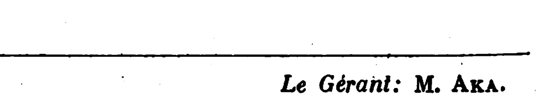
dont les rapporteurs seront : MM. Buys, Gradenigo, Hennebert, Hinojar, Jenkins, Quix et Schmiegelow.

A l'occasion du Congrès, une séance supplémentaire sera consacrée à la discussion du sujet suivant :

Le traitement du cancer du larynx par la chirurgie et par les radiations (*rayons X et radium*),

dont les rapporteurs seront : MM. Chevalier-Jackson, D. Bryson Delavan, Moure, Regaud, Saint-Clair-Thomson, Sebileau et Tapia.

Secrétaire général, Dr A. Hautant, 28, rue Marbeuf, Paris (8e).



Le Gérant : M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 14. 31 JUILLET 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Méningite syphilitique à forme chronique chez un malade atteint d'otite moyenne aiguë suppurée gauche avec réaction mastoïdienne[1].

Par le Dr Georges CANUYT

Chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg.
Directeur de la Clinique Oto-rhino-laryngologique.

Le malade que j'ai l'honneur de présenter devant vous est un homme qui a présenté des signes de réaction méningée s'accompagnant d'une suppuration de l'oreille gauche.

Il était rationnel de penser qu'il s'agissait dans ce cas d'une méningite d'origine otogène. Vous savez tous combien les manifestations méningées sont fréquentes au cours des suppurations auriculaires et combien il est important d'intervenir sur le foyer de l'infection si l'on veut courir les dernières chances de sauver le malade.

C'est en face de ce problème angoissant que nous nous sommes trouvés. Or, si la suppuration d'oreille avait peut-être réveillé chez notre malade une infection méningée chronique, il n'en est pas moins vrai que c'est *la syphilis* qui était dans le cas particulier

1. Communication faite à la Société de Neuro-oto-oculistique de Strasbourg, le 11 mars 1922.

la grande coupable et que c'était à elle qu'il fallait s'attaquer sans tarder pour obtenir un résultat favorable.

L'histoire de ce malade d'ailleurs sera plus instructive à tous égards que les commentaires :

Observation. — *Méningite syphilitique à forme chronique avec otite moyenne aiguë suppurée gauche. Traitement anti-syphilitique à forme intensive. Guérison.*

Il s'agit d'un homme âgé de trente-quatre ans, exerçant la profession de serrurier, qui est rentré dans mon service de clinique des maladies des oreilles, du larynx, du nez, à la Faculté de médecine de Strasbourg, pour une otite aiguë gauche et des maux de tête assez violents, le 11 janvier 1922.

Les antécédents héréditaires n'ont rien révélé d'intéressant sauf, cependant, qu'il est à noter que l'un de ses frères est mort de maladie mentale.

Antécédents personnels : Le sujet est marié avec une femme qui est bien portante et n'a pas fait de fausses couches. Sa femme prétend que cet homme a souvent des accès de fureur, qu'à ces moments il casse tout, qu'il s'agit probablement de troubles dus à un excès d'alcool, mais que cependant elle n'a pas connaissance qu'il boive plus que de raison. Ce point est donc à retenir.

Ce sujet dit qu'il n'a jamais été malade et qu'il n'a jamais rien présenté d'anormal du côté des oreilles.

Histoire de la maladie : Deux ou trois jours avant la Noël, le malade se sentit très fatigué, il ne pouvait plus ni manger ni dormir. La veille de Noël, il se coucha et présenta des températures assez élevées. Un médecin mandé le soigna pour une fluxion de poitrine.

Début de la maladie : Deux jours après la Noël, le malade eut des douleurs atroces dans l'oreille gauche qui ne diminuèrent d'intensité que lorsque l'oreille se mit à couler. Mais cette sédation des phénomènes fut aussi légère qu'éphémère. Les douleurs reprirent avec acuité et c'est alors qu'il se décida à rentrer à l'hôpital.

Entrée à l'hôpital le 11 janvier.

Le malade se plaint *de forts battements dans l'oreille gauche, surtout la nuit.* Ces douleurs localisées à l'oreille et irradiées dans toute la région fronto-pariétale gauche, s'accompagnent de bourdonnements. La suppuration d'oreille a cessé et c'est surtout depuis cet arrêt de l'écoulement que les symptômes douloureux ont augmenté d'intensité.

Examen physique le 11 janvier 1922. — Ce malade paraît fatigué, abattu et se plaint de violentes douleurs frontales et auriculaires.

L'examen des oreilles montre que l'oreille droite est normale.

L'oreille gauche ne présente aucun écoulement, mais le tympan est rouge, bombé, donnant l'impression de retenir un liquide sous pression.

L'apophyse mastoïde présente une légère réaction mastoïdienne.

L'examen du naso-pharynx, des fosses nasales et de l'arrière-gorge ne révèle rien de particulier.

L'examen général montre que le sujet présente une température de 38 degrés, un pouls assez rapide, mais le cycle neurologique est parcouru sans trouver des signes notables, c'est-à-dire, pas de signe de Kœnig, pas de raideur de la nuque, pas d'exagération des réflexes, etc.

A la suite de cet examen complet, on décide d'inciser largement le tympan et de faire une ponction lombaire.

La *première paracentèse* du tympan est pratiquée sans incident.

12 janvier. La *première ponction lombaire* est faite et donne les résultats suivants :

On retire environ 10 centimètres cubes de liquide, ce liquide sort lentement goutte à goutte.

Examen du liquide céphalo-rachidien :

a) Cytologique : Couleur limpide; cellule de Nageotte, 10 leucocytes; étalement composé uniquement de lymphocytes; globules rouges : néant.

b) Chimique. Albumine : 1° à la chaleur, légère augmentation; 2° au Sicard, 0,22.

c) Sérologique : Réaction de Bordet-Wassermann : Négative.

d) Bactériologique : Pas de microbes.

Conclusion : Réaction méningée inflammatoire à type chronique.

Le 12 janvier 1922 et jours suivants. L'état est stationnaire, mais les douleurs persistent. Le malade a plus de 38 degrés de température.

L'oreille gauche myringotomisée coule abondamment et l'apophyse mastoïde est légèrement sensible.

Le 15 janvier, soit quatre jours après la paracentèse, l'écoulement est encore abondant et le malade se plaint toujours de ses maux de tête. A l'examen du tympan, on constate que le pus sort difficilement et que la caisse est animée de battements.

17 janvier. Étant donné que les douleurs ne diminuent pas, que la température reste au-dessus de la normale, que l'écoulement paraît se faire avec une certaine difficulté, on décida de pratiquer une deuxième paracentèse et une deuxième ponction lombaire.

Deuxième paracentèse : Pas d'incidents.

18 janvier. Deuxième ponction lombaire. — Pression en position assise : 6 centimètres cubes; en toussant : 12 centimètres cubes; après avoir fait couler 5 centimètres cubes, la pression est égale = nulle.



Numération à la cellule de Nageotte : 90 leucocytes par millimètre cube.

Examen du liquide céphalo-rachidien :

a) Cytologique microscopique : Étalement, prédominance d'éléments lymphocytaires; présence d'environ un quart de mononucléaires et de quelques polynucléaires; globules rouges : rares.

b) Chimique. Albumine : augmentation moyenne à la chaleur; au Sicard : 71 centigrammes par litre.

c) Sérologique : R. W. n'a pas été faite.

d) Bactériologique : Ni bacilles ni cocci.

Examen du sang : R. W. positive; et la première réaction de Wassermann dans le liquide céphalo-rachidien fut négative, ce qui était tout à fait extraordinaire et paradoxal.

20 janvier. Examen neurologique pratiqué par le professeur Barré. On constate une abolition du réflexe achilléen gauche, une abolition du péroné gauche, une atrophie très prononcée de la jambe gauche.

21 janvier. On institue le traitement biioduré par la voie digestive. La température est devenue normale et le malade est plus calme.

23 janvier. Examen ophtalmoscopique : Les réflexes, les pupilles et les mouvements monoculaires sont normaux. L'examen du fond de l'œil montre à gauche une très légère ondulation de quelques veines.

23 janvier. Troisième ponction lombaire. — Liquide de couleur légèrement trouble; contient de la fibrine. Pression : 10 avant écoulement. Écoulement lent en goutte à goutte, 10 centimètres cubes.

Examen du liquide céphalo-rachidien :

a) Microscopique-cytologique : numération à la cellule de Nageotte : 300 leucocytes. Étalement : en plus grande partie *lymphocytes* de moyenne grandeur; en autre partie, mononucléaires : peu de polynucléaires. Globules rouges : très petit nombre.

b) Chimique. Albumine : 1° à la chaleur très fortement augmentée, trouble-opaque; 2° au Sicard : plus d'un gramme par litre.

c) Sérologique : R. W. positive.

d) Bactériologique : Négatif.

25 janvier. Le résultat de la ponction lombaire étant très précis, il s'agit d'une *affection méningée spécifique en forte évolution.*

Il faut se décider à faire un traitement antispécifique plus actif et l'on décide de :

1° Faire des injections intra-veineuses de cyanure de mercure à la dose de 1 centimètre cube par jour;

2° Faire prendre trois cuillerées à soupe de la solution biiodurée par jour.

Dès les premiers jours de ce traitement, le malade va mieux et fait l'impression d'avoir le sensorium plus net et plus clair.

L'oreille gauche également va mieux.

1er février. Le malade supporte très mal le traitement mercuriel, il fait des accidents buccaux d'intoxication saturnine. On décide alors de supprimer le traitement biioduré.

Le professeur Pautrier veut bien examiner le malade et conseille un traitement plus actif et plus énergique par les injections intraveineuses de néosalvarsan.

a) On commence par une injection de 5 centimètres cubes;

b) On fait une injection intra-musculaire de biiodure de mercure de 2 centimètres cubes.

2 février 1922. Quatrième ponction lombaire. — Liquide transparent, incolore. Pression avant l'écoulement : 22.

Examen du liquide céphalo-rachidien :

a) Microscopique-cytologique : Numération à la cellule de Nageotte, 134 par millimètre cube. Étalement : *lymphocytose en quantité minime.*

b) Chimique. Albumine : à la chaleur, augmentation nette; au Sicard : 0,90 0/0.

c) Sérologique : R. W. positive.

7 février. On fait une injection de 0,15 centigrammes intra-veineuse de néosalvarsan et on injecte chaque jour 2 centimètres cubes de biiodure de mercure.

9 février. Cinquième ponction lombaire. — Liquide légèrement trouble. Avant écoulement, 58; après écoulement, 29.

Écoulement avec une extrême lenteur au goutte à goutte.

Examen du liquide céphalo-rachidien :

a) Microscopique : Numération à la cellule de Nageotte, 83 par millimètre cube. Globules rouges en assez grande quantité. *Lymphocytose abondante.*

b) Chimique : Albumine : Augmentation; au Sicard : 0,45 0/0.

c) Sérologique : R. W., positive.

Les jours suivants : On continue chaque jour le traitement intramusculaire, intra-fessier à la dose de 2 centimètres cubes de biiodure de mercure.

13 février. On injecte 0,30 de néosalvarsan.

15 février. Examen du sang : R. W., négatif.

16 janvier. Sixième ponction lombaire.

Examen du liquide céphalo-rachidien :

a) Cytologique : Cellule de Nageotte, 34,7. Lymphocytose.

b) Chimique : à la chaleur, légère augmentation; au Sicard, 0,25 0/0, au Noguchi, faiblement positif.

c) Sérologique : R. W. positive.

Le même traitement biioduré est continué chaque jour.

20 février. Injection intra-veineuse de 0,30 de néosalvarsan.

23 février. Septième ponction lombaire.



Examen du liquide céphalo-rachidien:

a) Microscopique-cytologique : Numération à la cellule de Nageotte, 42,0. Globules rouges : très rares. *Lymphocytose.*

b) Chimique. Albumine : à la chaleur légère augmentation; au Sicard, 0,40 0/00.

c) Sérologique : R. W., positive.

Examen du sang, négatif.

28 février. La température est tombée, l'oreille va beaucoup mieux et est presque guérie; le malade est plus éveillé, ne souffre plus. Il y a un changement remarquable.

Injection intra-veineuse de 0 gr. 45.

1er mars. Huitième ponction lombaire.

Examen du liquide céphalo-rachidien [1]:

a) Microscopique-cytologique : Lymphocytose. Numération à la cellule de Nageotte, 10,4; .

b) Chimique. Albumine : à la chaleur, légère augmentation; au Sicard, 0,30 0/0.

c) Sérologique : R. W. faiblement positive.

Les premiers jours de mars, le malade va beaucoup mieux, il parle bien, ne se plaint plus et se trouve lui-même très amélioré.

L'*examen neurologique* fut fait d'une manière complète et avec beaucoup de soin dans le service du professeur Barré. Il ne révèle plus rien de particulier sauf un peu de vivacité des réflexes rotuliens, surtout à droite.

Comme on vient de le voir, l'histoire de ce malade est très instructive. Son affection méningée s'est présentée avec tous les caractères d'une réaction d'origine otogène. Le tableau clinique était complet : douleurs d'oreilles, écoulement abondant et pulsatile, réaction mastoïdienne, céphalées, température, etc..., rien n'y manquait.

Cependant, lorsque à la suite des deux paracentèses, nous ne constatâmes point l'amélioration que nous étions en droit d'attendre, nous pensâmes à une *syphilis méningée*.

L'examen du sang et surtout l'examen du liquide céphalo-rachidien confirmèrent cette manière de voir.

Comme vous le savez, un liquide céphalo-rachidien normal ne présente que de très rares cellules endothéliales et de un à deux lymphocytes par millimètre cube en les numérant à la cellule de Nageotte.

1. Ces examens répétés et précis du liquide céphalo-rachidien ont été pratiqués au Laboratoire neurologique du professeur Barré. Nous sommes heureux d'exprimer ici nos remerciements.

Dès que les leucocytes affluent, le diagnostic s'impose. Si la polynucléose domine (polynucléaires en abondance) il y a méningite aiguë ou processus aigu au cours d'une méningite chronique. Si la lymphocytose prédomine il faut songer à une méningite chronique soit tuberculeuse, soit surtout syphilitique. L'albumine existe dans le liquide céphalo-rachidien à l'état normal en quantité minime.

Dans la syphilis le liquide reste normal tant que l'infection n'a pas touché le système nerveux. L'*hyperalbuminose* est donc un signe important qui indique une altération des méninges.

Méningite syphilitique chronique.

Le traitement antisyphilitique fut institué mais ne donna des résultats vraiment efficaces que lorsqu'il fut pratiqué d'une manière intensive en combinant les injections intra-musculaires journalières de biiodure de mercure aux injections intra-veineuses de néosalvarsan.

Le malade revint progressivement à un état que nous pourrions nommer conscient, ses douleurs disparurent et actuellement on peut le considérer comme étant en voie de guérison.

Cette amélioration progressive et constante sous l'effet du traitement énergique antisyphilitique qu'il nous fut donné d'observer cliniquement chaque jour, fut très intéressante à suivre dans les analyses successives du liquide céphalo-rachidien et du sang.

La séro-réaction fut très rapidement négative dans le sang mais persista à être positive très longtemps encore dans le liquide céphalo-rachidien puisqu'elle l'est encore faiblement. L'examen chimique et cytologique nous a également montré les diverses phases de la réaction méningée qui diminua à mesure que le traitement faisait sentir son action. L'examen en série de ce liquide céphalo-rachidien démontra une fois de plus ce fait bien connu à savoir : la ténacité et la persistance de la réaction méningée dans les syphilis surtout à forme nerveuse.

Mais si nous tenions à rapporter en détail l'histoire de ce malade afin de montrer l'évolution de cette syphilis méningée, nous voulions aussi attirer l'attention sur le point pratique suivant.

Ce malade avait une suppuration d'oreille à gauche.

Le tableau clinique était celui d'une otite moyenne aiguë suppurée avec réaction mastoïdienne et pourtant *c'était la syphilis* qui était en cause. Comment avons-nous fait ce diagnostic, qui



nous a permis de guérir ce malade au lieu de lui faire une opération chirurgicale : mastoïdectomie qui paraissait indiquée et qui cependant eut été néfaste et illusoire? Nous l'avouerons, tout simplement parce que nous avons eu l'occasion de voir trois cas semblables dans le service de notre maître le professeur Moure[1] où la syphilis se cachait traîtreusement sous les traits d'une suppuration d'oreille, et ce sont ces trois histoires que je désirerais vous rapporter.

Histoire du premier malade. — (Service du professeur Moure, à Bordeaux.)

Il s'agissait d'un homme qui se présenta à l'hôpital de Bordeaux avec une suppuration d'oreille, des maux de tête violents, de la température et un état semi-comateux.

L'évidement pétro-mastoïdien ou cure radicale fut pratiqué le jour même, du côté qui suppurait, et l'on trouva, à l'intervention, des lésions d'ostéite chronique.

L'opération n'améliora nullement le malade et son état devint comateux.

Cinq jours après l'opération, devant l'aggravation de son état et la persistance de la température, avant d'intervenir à nouveau, on décida de lui faire d'une manière empirique le traitement antisyphilitique. Ce dernier produisit une véritable résurrection et quinze jours après le malade était redevenu normal, il s'était éveillé, les douleurs avaient disparu, et il put bientôt se lever.

A l'examen du sang, la réaction de B. W. était négative.

La ponction lombaire ne fut pas pratiquée.

Ce traitement antisyphilitique qui consista en une solution biiodurée (15 centigrammes de biiodure dans 15 grammes d'iodure; prendre deux cuillerées à soupe par vingt-quatre heures), détermina la guérison du malade, car il quitta l'hôpital un mois après.

Cette observation, jusqu'à maintenant, n'a aucune valeur scientifique absolue. L'examen du sang fut négatif, mais le traitement biioduré fit merveille : toutefois, comme il fut donné empiriquement, il n'était pas possible d'établir l'exactitude de l'hypothèse d'une syphilis méningée. Malheureusement, l'avenir vint nous apporter la preuve irréfutable de son existence.

Deux ans plus tard, à un moment où aucun de ceux qui l'avaient soigné auparavant n'était présent, ce malade, qui avait interrompu son traitement depuis sa sortie de l'hôpital, fut apporté de nouveau dans le service du professeur Moure. Depuis le matin, il était dans le coma avec une température de 40 degrés.

1. M. Moure a fait une communication à ce sujet à l'Académie de médecine en 1921 et il a rapporté l'observation en détail des trois malades dont je vais raconter l'histoire.

Le médecin de service diagnostiqua une complication cranio-encéphalique d'origine otogène et pria M. Moure de le voir. Ce dernier reconnut donc son ancien opéré et les conditions dans lesquelles il avait guéri.

Il éloigna donc toute idée d'opération et institua immédiatement un traitement antisyphilitique énergique qui n'eut malheureusement pas le temps d'agir, car le lendemain le malade mourut.

A l'autopsie, on trouva une gomme ramollie du cervelet dont l'examen histologique confirma la nature syphilitique.

Cette observation est donc une véritable preuve expérimentale de l'existence de la syphilis endo-cranienne de cet homme.

Histoire du deuxième malade. — (Service du professeur Moure, à Bordeaux.)

Une femme vint à l'hôpital pour une suppuration d'oreille, des maux de tête violents, de la température et surtout des vertiges qui lui sont très pénibles.

L'examen complet oto-rhino-laryngologique permit de conclure avec une certaine vraisemblance à une otite moyenne aiguë suppurée, compliquée d'une lésion endo-cranienne, car la malade avait en plus d'une céphalée violente, des vomissements fréquents.

L'opération fut pratiquée, la cavité largement ouverte fut drainée, mais la malade n'alla pas mieux; au contraire, elle était abattue, souffrant de la tête.

Dans ces conditions, devant l'échec du traitement chirurgical, on fit une prise de sang et l'on institua d'office le traitement antisyphilitique.

La réaction de Bordet-Wassermann fut nettement positive dans le sang, l'examen du liquide céphalo-rachidien ne fut pas pratiqué.

Le traitement antisyphilitique fit merveille. Donné avec une certaine énergie, tout le cortège fonctionnel disparut en plusieurs semaines d'une manière lente et progressive.

La guérison de cette syphilis méningée se maintient depuis plusieurs années.

Histoire du troisième malade. — (Service du professeur Moure, à Bordeaux.)

A trait à un homme d'une trentaine d'années qui rentra à l'hôpital parce qu'il avait des vertiges et une suppuration d'oreilles des deux côtés, un nystagmus spontané des plus violents accompagné de céphalées, de photophobie, de torpeur cérébrale, bref de signes pouvant faire supposer soit une labyrinthite suppurée, soit une complication endo-cranienne.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang fut positive.

Avant de l'opérer, étant donnés les maux de tête à type nocturne dont il se plaignait, on décida d'instituer le traitement antisyphilitique d'office.



Très rapidement, le malade s'améliora, le patient reprit toute sa connaissance, le nystagmus diminua d'abord puis disparut, bref, l'amélioration fut très rapide et l'intervention chirurgicale rendue inutile car le malade quitta l'hôpital quelques jours plus tard, complètement guéri.

Telles sont les trois observations, quatre avec celle d'aujourd'hui, qui montrent que le diagnostic de syphilis méningée doit toujours être présent à l'esprit chez les sujets non avancés en âge et cela même s'ils sont porteurs d'une suppuration d'oreille.

Nous le répétons, la logique, le bon sens doivent faire rapporter les réactions méningées à la suppuration d'oreille dont le sujet est porteur. Le plus souvent même, on interviendra chez ces malades car le diagnostic est si difficile que l'on va ouvrir l'apophyse mastoïde.

Mais quelques jours plus tard quand l'on constate très nettement que l'opération n'a nullement amélioré le malade et que les événements fâcheux se précipitent, il faut penser à la syphilis et pratiquer l'examen du sang et du liquide céphalo-rachidien.

L'idée n'en sera que meilleure si l'on fait faire un examen de laboratoire avant l'intervention chirurgicale, mais pratiquement l'on n'y songe point et c'est devant l'échec de l'opération que le chirurgien doit penser à la syphilis méningée. Chez le malade que nous vous présentons, si notre expérience ne nous avait pas permis de voir les trois cas que nous venons de rapporter, nous aurions commis l'erreur habituelle et nous avouons que nous aurions pensé d'abord à une mastoïdite avant de songer à la syphilis méningée.

Hémoptysies par sangsues.

Par le Dr ROUX,
Médecin-chef de l'hôpital français de Jérusalem,
ex-aide de clinique O.-R.-L. à l'Hôtel-Dieu de Toulouse.

Depuis le cas bien ancien et devenu historique de Lacretelle, de *suffocation produite par une sangsue avalée et fixée dans un des ventricules du larynx* [1], les accidents des voies respiratoires provoqués par la présence d'hirudinées ont été l'objet de nombreuses publications.

Notre intention n'étant point de présenter un historique de la question, nous renverrons sur ce point à l'excellent travail de Liaras, d'Alger, *sur la conduite à tenir dans les cas de corps étrangers animés du larynx chez l'homme*, revue générale très complète et très documentée, parue en 1904, dans la *Revue de laryngologie* [2].

Depuis cette publication, nous ne connaissons que le cas fort intéressant publié par Bouzonis, de Perpignan, de *Sangsue vivante ayant séjourné vingt-deux jours dans le larynx* [3].

Renonçant à toute étude complète sur ce sujet, nous voudrions attirer l'attention sur certaines formes d'hémoptysies que nous avons eu l'occasion de constater à plusieurs reprises pendant notre séjour en Orient.

Observation I. — Jacoub J..., sujet palestinien de Madaba, âgé de vingt ans, est envoyé à l'hôpital français de Jérusalem le 18 septembre 1920 pour tuberculose pulmonaire caractérisée par des hémoptysies durant depuis environ un mois.

Antécédents héréditaires, collatéraux ou personnels sans intérêt, Par contre, l'état actuel du malade préoccupe beaucoup sa famille, plusieurs médecins l'ayant déclaré tuberculeux. Il est très pâle, amaigri et fortement asthénique. Sa voix est enrouée, la toux est fréquente et s'accompagne de crachements sanglants. L'aspect du sang expectoré est variable : tantôt rouge, spumeux, tantôt noir, tantôt enfin sous forme de véritables caillots. La quantité est considérable, facilement un plein crachoir ordinaire dans la journée. L'odeur est fétide, comme la respiration.

1. *Mémoires de chir. militaire*, XXIII, 1827.
2. *Rev. hebdom. de laryngologie*, 12 mars 1904, t. I, p. 305.
3. *Bull. de la Soc. agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, 1908.

Inspection, palpation, percussion, auscultation ne révèlent rien d'anormal, sauf l'encombrement trachéo-bronchique.

Pouls petit, assez rapide, aux environs de 100, avec à l'auscultation du cœur un dédoublement du second bruit invariable avec les mouvements respiratoires. La température rectale n'atteint pas 37 degrés le soir. Le naso-pharynx apparaît tapissé de filaments sanglants, par endroits de véritables placards noirâtres et fétides; on les retrouve sur l'épiglotte, les cordes vocales et une quinte de toux projette sur le miroir une véritable pluie sanglante. Un lavage débarrasse la gorge et nous avons ainsi la certitude que le sang a bien une origine sous-laryngée.

On essaye successivement tous les hémostatiques : chlorure de calcium, ergotine, émétine, sérum gélatiné sont employés sans résultat; l'hémostyl intra-veineux ne fait que provoquer une poussée thermique. Un nouvel examen laryngoscopique sous anesthésie locale nous permet, en relevant l'épiglotte, de voir une bonne partie du conduit trachéal sans y découvrir autre chose que des caillots : ils cachaient peut-être la vraie cause de l'hémorragie. Persuadé cependant qu'elle n'a pas une origine pulmonaire, le 2 octobre nous nous décidons à pratiquer une trachéoscopie et nous avons la satisfaction de ramener une grosse sangsue gorgée de sang. Cessation immédiate de tous les symptômes et le malade quitte l'hôpital le 5 octobre après nous avoir raconté qu'au cours d'un voyage à Gaza, le 12 septembre, il avait bu dans une mare où pullulaient des sangsues mais n'avait jamais eu la sensation d'un corps étranger franchissant le larynx. Peu après apparurent les hémorragies, qui n'avaient pas cessé depuis.

Obs. II. — Maria B..., de Ramallati, âgée de dix-huit ans, est admise à l'hôpital le 4 octobre 1920 pour hémoptysies datant de quelques jours, enrouement, douleur laryngée légère. La laryngoscopie nous montre une sangsue fixée sur la fausse corde gauche, au-dessus de la glotte. Anesthésie locale par pulvérisation de cocaïne-adrénaline sous le contrôle du miroir. Peu à peu nous avons l'impression que la sangsue s'immobilise et au moment où notre pince va la saisir, elle bascule et roule dans la trachée. Quelques instants après, sous l'effet de la toux et au cours de vomissements dus à l'ipéca, prescrit immédiatement, la sangsue est expulsée.

Obs. III. — H..., jeune femme de trente ans, se présente à la consultation le 16 octobre pour hémoptysies, enrouement intermittent, douleur et sensation de corps étranger glottique. On aperçoit à la laryngoscopie une sangsue fixée sur l'aryténoïde droit. Anesthésie locale et enlèvement de la sangsue à la pince sans incident. Disparition immédiate de tous les symptômes.

Il s'agit donc d'un accident relativement fréquent vers la fin de l'été; à la même époque, en 1919, nous avions déjà enlevé des sangsues du pharynx ou du naso-pharynx. Il paraît donc se produire vers la fin de la saison chaude alors que les eaux sont fortement diminuées et du fait que les indigènes boivent volontiers

dans le creux des mains et mieux encore directement à la surface de l'eau. Les sangsues ainsi introduites dans la bouche se fixent aux parties les moins mobiles : généralement naso-pharynx; dans nos deux derniers cas cependant, il semble que sur le point d'être dégluties, elles se sont accrochées aux parois du larynx malgré leur mobilité. Comment, dans un cas, la sangsue a-t-elle pénétré dans la trachée? Nous n'avons pu l'élucider. Peut-être au cours des divers gargarismes et inhalations astringents ou analgésiques prescrits par les médecins qui soignèrent le malade avant nous, a-t-elle pu se détacher, franchir la glotte plus ou moins anesthésiée et se fixer ensuite sur les parois de la trachée à la partie moyenne de laquelle nous l'avons trouvée. Car si les hémoptysies ont paru bientôt après que le malade eut avalé une eau suspecte, rien ne prouve qu'elles n'étaient pas à ce moment-là d'origine sus-laryngienne. Ce qui s'est produit sous nos yeux dans notre second cas, vient à l'appui de cette hypothèse.

Le diagnostic de phtisie a été sans doute porté un peu vite; on ne pouvait pas davantage songer à la gangrène pulmonaire malgré la fétidité de l'haleine ou à un rétrécissement mitral malgré le dédoublement du second bruit.

Que serait-il advenu de ce malade si des symptômes pulmonaires concomitants n'avaient pas laissé de doute sur l'existence d'une tuberculose? On en aurait certainement fait l'origine des hémoptysies qui, persistant indéfiniment, auraient entraîné une anémie grave. La sangsue aurait-elle été expulsée spontanément? Ce n'est pas probable, en tout cas pas avant d'avoir provoqué des lésions sérieuses par spoliation sanguine ou infection; on ne peut tenir compte du cas heureux d'expulsion spontané que nous rapportons, celui-ci s'étant produit dans des circonstances tout à fait spéciales.

En somme, pendant la saison chaude, dans un pays où l'eau est rare, nourrit de nombreuses sangsues, et sachant que le besoin de se désaltérer fait négliger souvent toute précaution, il sera bon, en présence d'une hémoptysie, de pratiquer l'examen du pharynx. Quand il apparaîtra couvert de sang noirâtre, songer à la possibilité de la présence d'une sangsue, cause de tout le mal; la rechercher dans le naso-pharynx, dans la glotte et, plus bas, dans la trachée, si c'est nécessaire.

La prophylaxie de cet accident serait très simple, le traitement l'est également pour peu que l'on ait l'habitude des interventions sur la gorge, le larynx et la trachée.



FAIT CLINIQUE

Fracture du rocher par balle. Paralysie faciale. Opération.

Par le Dr G. COULET
(Nancy)
Ex-chef de clinique O.-R.-L. à la Faculté.

Les corps étrangers de l'oreille, par coups de feu, n'ont pas été des plus fréquents pendant la guerre, si j'en juge par ma statistique personnelle, établie alors que j'étais chargé d'un centre d'oto-laryngologie aux armées. Il est vrai que les blessés étaient dirigés sur les services de chirurgie générale, même quand les lésions produites étaient du domaine d'une spécialité bien déterminée. C'est pourquoi je crois utile de rapporter l'observation suivante qui montre les dangers auxquels expose la présence d'un projectile intra-auriculaire et l'efficacité de l'intervention, même retardée.

Observation. — Un jeune garçon, de seize ans, s'est tiré, dans l'oreille droite, à bout portant, une balle de révolver. Souffrant de l'estomac (?) de façon intolérable, il voulait en finir avec la vie! Lorsque le médecin est appelé auprès de lui, il constate une paralysie complète du nerf facial droit. La conque et les parois du conduit ont éclaté.

Entré dans le service du Dr Giry, à l'hôpital de Briey, des pansements à la gaze sont appliqués. Dans les jours suivants, il se produit un écoulement purulent de plus en plus intense, accompagné de fièvre et, quand j'examine le malade pour la première fois, douze jours après le coup de feu, je constate, en outre de la paralysie faciale, un empâtement rouge de la région rétro-auriculaire, du nystagmus spontané, avec impossibilité de la station debout, un écoulement purulent, fétide, abondant, par le conduit auditif. L'état général est très mauvais, le teint terreux; la température est

à 39 degrés. Le malade se plaint d'une céphalée violente et l'on note de la raideur de la nuque. A l'examen local, on aperçoit difficilement, à travers un conduit bourgeonnant, le reflet brillant d'un corps étranger métallique. L'opération proposée est acceptée et pratiquée immédiatement.

Elle consiste, après incision dans le sillon rétro-auriculaire, à creuser la paroi postérieure osseuse du conduit auditif. Les cellules mastoïdiennes, purulentes, sont curettées et l'on arrive, après un nettoyage sérieux des débris sphacélés et bourgeonnants de ce qui reste du conduit et du tympan, au corps étranger, qui s'est logé, profondément et solidement, dans le promontoire où il reste fixé, malgré les essais de mobilisation exercés sur lui. Il faut sculpter, au burin, l'os compact qui enserre la balle, pour pouvoir la mobiliser, puis l'extraire (balle de plomb, de petit calibre, du poids de 4 grammes). Celle-ci avait effondré le promontoire, puis avait basculé, en fracturant le plancher de la caisse. Après ablation des tissus meurtris du conduit et de la conque, on place une mèche iodoformée. La température s'abaisse et redevient normale au bout de cinq ou six jours; la cicatrisation est en très bonne voie au bout de deux mois.

Cette observation montre, dans le cas particulier, une tolérance rare de l'organisme, pour un corps étranger septique et traumatisant, puisque la balle n'a été extraite que douze jours après l'accident. Il faut ajouter que l'opération n'eût pu être retardée sans danger, étant donnée l'apparition d'une labyrinthite purulente, avec réaction méningée.

La conclusion pratique, conforme aux théories actuellement classiques, est que dans l'oreille, plus même que dans toute autre partie du corps, l'extraction du projectile s'impose dans les plus brefs délais.

Société de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie de Paris

Séance du 9 février 1922.

MM. L. REVERCHON et G. WORMS (Val-de-Grâce). — **Le traitement des otorrhées chroniques par l'évidement pétro-mastoïdien partiel.**

Les auteurs présentent les observations de quatre malades dont l'otorrhée chronique a été traitée et guérie par la cure radicale conservatrice.

Deux ont subi la trépanation mastoïdienne élargie avec plastique par la méthode de Heath.

Deux, l'atticotomie transmastoïdienne par la méthode de Sourdille.

Un cinquième malade traité sans intervention par la présente méthode conservatrice, présente à droite une audition excellente avec résection spontanée et totale du mur de la logette et de l'aditus et conservation des osselets; voix chuchotée perçue à 3 mètres. A l'autre oreille, perte totale de l'audition.

L'analyse critique de ces cinq observations est suivie de quelques considérations sur les indications, la technique et les résultats de l'évidement pétro-mastoïdien partiel. Quelle est la place qu'il y a lieu de donner à cette intervention dans la gamme ascendante des opérations destinées à tarir l'otorrhée chronique, traitement conservateur, ossiculectomie, évidement pétro-mastoïdien? Les auteurs constatent que les indications restreintes de l'intervention conservatrice ont pu être légèrement dépassées et que des lésions portant sur les osselets et même sur l'attique interne ont pu être traitées et guéries après atticotomie transmastoïdienne. Ils y voient l'application de cette proposition de la thèse de Sourdille : l'évidement pétro-mastoïdien partiel n'a pas la prétention de guérir d'emblée toutes les lésions, mais il crée les conditions optima pour la guérison spontanée des lésions restantes. Dans ces conditions, les résultats pourront être tardifs et les soins postopératoires plus prolongés que dans l'évidement normal.

On tiendra compte dans une large mesure pour la pose des indications, de l'audition de l'une et l'autre oreille, en se souvenant toutefois que l'amélioration de l'audition accompagnera souvent à échéance lointaine la guérison des lésions anatomiques.

En résumé, intermédiaire entre la méthode conservatrice et l'ossiculectomie, l'évidement partiel prolonge et organise l'action

du traitement conservateur, prend la majorité des indications de l'ossiculectomie sans réduire celles, qui paraissent intangibles, de la cure radicale totale.

M. Mahu. — Il y a des lésions osseuses anciennes qui demeurent parfaitement localisées, mais ce n'est pas une règle. Le signe de Gellé positif est une condition favorable à l'indication de l'évidement partiel. Il est difficile de formuler à l'avance les indications, elles peuvent varier au cours de l'acte opératoire; l'évidement partiel doit conserver une place située entre la cure radicale et le traitement conservateur.

M. Kœnig pense que l'on doit se laisser guider par l'état des osselets et recourir, dans certains cas, de préférence à l'évidement classique.

M. Didsbury. — Dans les otorrhées chroniques sans complications, on réservera l'opération radicale au cas où l'audition est perdue.

MM. L. REVERCHON et G. WORMS (Val-de-Grâce). — **Mucocèle fronto-ethmoïdale. Pathogénie et traitement.**

Les auteurs ont eu l'occasion d'observer un cas de mucocèle frontale dont l'origine se rapportait à une formation kystique émanée du système ethmoïdal antérieur.

Il s'agissait d'un soldat qui avait subi dans le jeune âge la résection d'une voussure siégeant au-dessous du rebord orbitaire droit et dont le développement lent, graduel, absolument indolore, avait entraîné un certain degré d'exophtalmie en direction inféro-externe. La guérison s'était maintenue pendant 7 ans; puis, réapparition au niveau de l'ancien foyer opératoire d'une tuméfaction inflammatoire, qui après incision, laisse sourdre un liquide muqueux strié de pus, et demeure fistuleuse. La résection de la tête du cornet moyen bulleux jointe à l'effondrement d'une frêle cloison méatique, formant plancher à l'ethmoïde permet de pénétrer dans une cavité spacieuse se prolongeant jusqu'à la région fronto-orbitaire et d'où s'échappe un flot de liquide sirupeux, filant, de couleur ambrée. Le large drainage nasal suffit à faire disparaître la fistule orbitaire, qui demeure guérie.

A l'occasion de ce fait, Reverchon et Worms étudient la pathogénie encore obscure de la mucocèle frontale. Se fondant sur les particularités tirées de la radiographie et des constatations opératoires, ils pensent que cette mucocèle devait être à l'origine un kyste latent de l'ethmoïde; ils ont tendance à admettre qu'il existe relativement peu de mucocèles frontales autochtones et que presque toujours elles ont été précédées de mucocèles ethmoïdales, qui, étant mieux dissimulées au début, ne se révèlent qu'après avoir acquis un volume déjà considérable.

Devant l'insuffisance des diverses théories émises jusqu'ici sur la genèse de la mucocèle frontale (oblitération du canal naso-frontal, infection atténuée du sinus), Reverchon et Worms, adoptant l'origine congénitale, rapportent cette formation kystique à un vice de développement de la région ethmoïdale.

Quant au traitement, il doit s'inspirer de ces considérations anatomo-pathologiques. La suppression par voie externe de la portion fronto-orbitaire ne peut prétendre à la guérison définitive de la mucocèle frontale, car la portion ethmoïdale abandonnée à elle-même est susceptible d'amorcer une récidive à plus ou moins longue échéance.

La nécessité d'un traitemnet endonasal s'impose donc et l'on devra toujours, dans les cas de ce genre, mettre la cavité kystique largement en communication avec la fosse nasale.

MM. ROUVILLOIS et DELAIR. — Présentation d'un opéré en 1910 porteur d'une **prothèse chirurgicale nasale.**

M. DELAIR. — **Présentation d'une prothèse cranienne.**

MM. L. REVERCHON et G. WORMS (Val-de-Grâce).— **Trombo-phlébite suppurée du sinus latéral. Ouverture du sinus. Auto-vaccination. Guérison.**

Un jeune soldat, sans attirer l'attention du côté des oreilles, est pris assez subitement d'un syndrome septicémique avec fièvre en plateau à 40 degrés et localisation métastatique dans la loge antérieure de la jambe. Après paracentèse de l'oreille droite, la trépanation de la mastoïde met en évidence, au-dessous d'une corticale épaisse, une véritable ostéomyélite de l'apophyse, diploïque, s'étendant jusqu'au voisinage de la gouttière sigmoïde. Le sinus toutefois présentait, à ce moment, un aspect normal. La ponction en retira du sang pur.

Quatre jours après, l'infection continuant, quoique moins intense, une nouvelle exploration du sinus le montre affaissé, grisâtre, animé de battements. Incision et extraction d'un caillot purulent.

Les signes de septicémie s'atténuent notablement mais la température demeure encore élevée et la plaie suppure abondamment.

Après six injections d'autovaccin (streptocoques) la situation se transforme avec rapidité; la fièvre tombe, la suppuration de la plaie opératoire se tarit, l'état général s'améliore parallèlement et la guérison survient rapidement.

Les auteurs notent que les phénomènes pathologiques se sont déroulés en deux phases : l'une d'ostéite mastoïdienne avec trombose probable des petites veines du rocher (pétro-phlébite); l'autre de trombo-phlébite oblitérante du sinus latéral. Avant qu'anatomiquement s'affirmât cette trombo-phlébite sinusienne, les signes de septicémie existaient déjà et ne différaient en rien de ceux qui accompagnèrent le stade de phlébite confirmée du sinus. Tout en reconnaissant la haute valeur et l'importance de l'acte chirurgical (ablation du trombus infecté), Reverchon et Worms mettent à l'actif de la vaccinothérapie postopératoire une part du succès thérapeu-

tique. Ils croient que l'emploi de cette méthode comme corollaire de l'intervention chirurgicale est de nature à accélérer la guérison.

Séance du 10 mars 1922.

M. KŒNIG. — **Ensellure nasale. Prothèse d'ivoire.**

L'auteur présente un cas d'ensellure nasale corrigée par une tige d'ivoire introduite dans un tunnel sous-cutané fait avec un couteau de Græfe. Résultat esthétique parfait, comme le montre la radiographie. Une prothèse à la paraffine faite antérieurement avait échoué.

M. LUBET-BARBON. — La paraffine donne des résultats inconstants, elle ne corrige pas toujours, parce qu'elle ne demeure pas au point injecté et qu'elle fuse. Pour la prothèse, il conseille de préférence la voie endonasale et d'opérer de bas en haut. Autant la peau s'infecte, autant au cours des opérations, grâce soit au mucus nasal bactéricide, soit par cette couenne inflammatoire qui se produit et qui isole la plaie, la cicatrisation se fait sans réaction locale notable.

M. KŒNIG. — **Récidive d'une angine syphilitique, la stérilisation ayant été considérée comme complète depuis plusieurs années.**

Légère angine avec aspect grisâtre du pilier antérieur droit chez un malade ayant eu la syphilis antérieurement et qui était considéré complètement guéri. La réaction de Wassermann était négative depuis des années. Une nouvelle réaction fut positive. Des syphiligraphes consultés, les uns crurent à une réinfection, les autres à un retour offensif de l'atteinte antérieure.

M. GIRARD. — **Orientation de la tête d'après la position du labyrinthe vestibulaire.**

Le plan des canaux semi-circulaires horizontaux chez les mammifères coïncide avec le plan de l'horizon quand ces animaux laissent à leur tête son attitude habituelle. Le canal semi-circulaire horizontal paraît donc être le point anatomique qui permet de déterminer avec le plus de précision le plan horizontal de la tête en anatomie comparée.

La tête humaine placée dans cette position de comparaison (canal horizontal dans le plan de l'horizon) se trouve penchée en avant comme chez l'homme qui regarde le sol à 1 mètre devant soi.

M. H. MEYER. — **Mastoïdite à streptocoque virulent. Opération. Auto-vaccin.**

O. G..., dix ans, au cours d'une grippe fait une mastoïdite gauche à évolution rapide, avec grosse adénopathie sous-mastoïdienne et

atteinte grave de l'état général. Trépanation de la mastoïde, drainage de l'antre, évidement de la pointe où siègent deux grosses cellules pleines de pus. Pas de lésion du sinus, ni des méninges. Après quelques jours d'amélioration, aggravation de l'état général. L'examen du pus révèle du streptocoque hémolysant; on prépare un auto-vaccin titré à 500 millions de germes par centimètre cube. On fait tous les deux jours une injection, la première de un demi-centimètre cube, la seconde de trois quarts de centimètre cube, les autres de un centimètre cube. Au total : neuf injections.

Pas de modification de la courbe thermique qui, quarante-huit heures avant la première injection, descendait déjà en lysis, mais amélioration de l'état général et modification très nette de l'état local, disparition rapide de l'adénopathie, de la suppuration. La plaie opératoire devient atone, sa cicatrisation dure six mois. Guérison complète. Il semble que malgré son peu d'influence sur la courbe thermique, l'auto-vaccin ait eu une action favorable et que, dans les états infectieux caractérisés, il soit à conseiller comme complément de l'acte opératoire.

Séance du 15 mai 1922.

MM. HUBERT et GIRARD. — **Labyrinthites chroniques suppurées latentes.**

De quatre observations, Hubert et Girard tirent les conclusions suivantes :

1° Chez un otorrhéique avec paralysie labyrinthique totale, il faut respecter l'oreille interne tant que le diagnostic de suppuration ou de carie du labyrinthe n'est pas ferme.

2° Chez un évidé qui présente une ostéite labyrinthique avec séquestres en voie d'élimination, on peut se contenter de favoriser l'expulsion des séquestres.

3° Chez un otorrhéique, ou un évidé, qui présente une labyrinthite chronique suppurée avec ostéite n'offrant aucune chance d'élimination spontanée, il faut trépaner le labyrinthe et supprimer tous les foyers d'ostéite.

4° Quand, au cours d'une labyrinthite chronique suppurée, survient une complication endocranienne, il faut s'attaquer à la complication et trépaner le labyrinthe.

M. C. J. KŒNIG. — **Kyste sanguin du cou guéri par simple ponction.**

Il s'agit d'un petit garçon de treize ans qui se présente avec une tumeur ronde de la grandeur d'un œuf de poule, légèrement rénitente, mobile et non adhérente à la peau normale, sans battements, située sur le côté gauche du cou.

Pensant à un abcès froid, chose fréquente, l'auteur ponctionna avec une aiguille creuse et il ne sortit que du sang pur, la valeur d'un verre à liqueur. Deux ponctions furent faites à un intervalle de quinze jours. Ce simple traitement amena la guérison de ce kyste sanguin, affection rare, qui se maintient depuis six mois.

M. C. HUBERT. — **Périphlébite du golfe de la jugulaire.**

Chez une fillette de neuf ans et demi, au quatrième jour d'une otite moyenne aiguë suppurée, l'auteur a fait une trépanation mastoïdienne pour phénomènes méningés et l'opération a démontré l'existence d'une périphlébite au niveau du golfe de la jugulaire. Guérison en six semaines.

M. C. HUBERT. — **Un cas de tuberculose primitive de l'oreille moyenne.**

Nourrisson de dix mois, atteint de tuberculose de l'oreille moyenne droite avec polypes de la caisse, polypes présentant histologiquement des lésions typiques de tuberculose en évolution active. L'oreille a été le foyer primitif; l'enfant a fait ensuite une adénite cervicale tuberculeuse du côté correspondant. Les poumons sont indemnes, l'état général et le développement sont normaux.

M. J. VIALLE. — **Un cas de cancer du pharynx traité avec succès par la radiothérapie.**

L'auteur présente un malade de soixante-quinze ans qui était porteur d'un volumineux épithélioma pavimenteux épidermoïde spinocellulaire du pharynx. La tumeur était ulcérée; elle avait une marche moyennement rapide, retentissait assez peu sur l'état général, et ne s'accompagnait d'aucune adénopathie. Elle est disparue complètement après seize heures d'irradiation profonde.

M. G. LIEBAULT. — **Laryngectomie totale en un temps par le procédé de Moure-Portmann pour cancer du larynx; présentation de pièce.**

L'auteur présente le larynx d'un homme de cinquante ans enlevé pour épithélioma spino-cellulaire, sans réaction ganglionnaire et avec bon état général. L'opération a été faite par le procédé de Moure-Portmann : un seul temps, pas de trachéotomie préalable, lambeau cutané par un volet à charnière latérale, recherche systématique et ligature des pédicules laryngés avant l'ablation du larynx faite de bas en haut, suture de la trachée en collerette à la peau. L'auteur insiste sur les avantages de ce procédé en volet qui permet, contrairement à l'incision classique médiane d'isoler la plaie œsophagienne



de la plaie trachéale par interposition entre les deux du lambeau cutané rabattu. Il déclare en outre rester partisan de la laryngectomie dans ces cas limités d'épithélioma de préférence à la rœntgenthérapie et repousse complètement l'hémi-laryngectomie, celle-ci pénétrant avec effraction dans la loge à l'intérieur de laquelle se trouve encore inclus le néoplasme, au lieu d'enlever en totalité contenant et contenu, comme le fait avec raison la laryngectomie totale.

M. G. LIEBAULT. — **Os de pigeon extrait de l'œsophage par œsophagoscopie ; présentation de pièce.**

Cet os qui représente la « fourchette », fut avalé pendant le repas par une jeune femme qui sentit aussitôt son arrêt à la portion supérieure de l'œsophage. L'œsophagoscopie faite le lendemain, permit de l'extraire : il était situé à vingt centimètres de l'arcade dentaire, c'est-à-dire dans la portion toute supérieure de l'œsophage où un spasme intense rendit d'ailleurs assez difficile l'introduction du tube. Aucun incident postopératoire ne survint.

M. LABERNADIE.

ANALYSE DE THÈSE

Contribution à l'étude de la sténose trachéale, par le Dr AVÉROUS. (Thèse de Bordeaux, 1921.)

Indépendamment des sténoses trachéales par compression extérieure (tumeurs bénignes, malignes, ectasies aortiques), la sténose trachéale essentielle peut relever de plusieurs causes qui sont la syphilis, la tuberculose, le sclérome, les mycoses. Les symptômes fonctionnels de la lésion consistent d'abord en une gêne légère, sorte de sensation de stricture, accompagnée de toux spasmodique et de bronchite chronique. Puis la toux devient aboyante. La respiration devient gênée et des accès de dyspnée surviennent. Le cornage, le tirage s'installent. En même temps surviennent deux signes importants : l'immobilité du larynx et la flexion du cou en avant. Enfin la mort arrive, après plusieurs crises d'asphyxie, ou par insuffisance cardiaque. La laryngoscopie permet de se rendre compte des lésions, mais d'une façon incomplète. La trachéo-bronchoscopie donne un aspect plus précis et permet parfois un diagnostic objectif de la nature de la sténose. (Sténose cancéreuse de l'extrémité supérieure ou inférieure — sténose tuberculeuse de la face postérieure avec végétations pâles et molles — sténose syphilitique sous forme diffuse ou circonscrite). Mais il est nécessaire de préciser ce diagnostic par tous les moyens de laboratoires classiques, y compris la recherche des mycoses, très rares évidemment, mais dont l'importance devient plus grande de jour en jour. L'évolution de l'affection dépend de sa nature, mais le pronostic est toujours sévère. L'auteur insiste longuement sur le traitement, qu'il comprend ainsi :

Dans le cancer, le traitement chirurgical, en dehors des cas où le mal est très limité, donne souvent des mécomptes. La radio- et radiumthérapie peuvent rendre de grands services. Le traitement de la sténose tuberculeuse, en dehors des cas de sténose fibreuse, qui peuvent être traités par la dilatation, est celui de la tuberculose en général. La syphilis relève de la solution biiodurée, plus que des arséno-benzols. Aux mycoses, on opposera l'iodure à doses massives. Contre le sclérome, également l'iodure.

Dans tous les cas de rétrécissement fibreux, on pourra détruire les bourgeons ou le tissu sténosé à la curette, et faire des séances progressives de dilatation. A ce traitement, on pourra adjoindre les injections de thiosinamine et la radiumthérapie.

L'auteur rapporte une observation inédite.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

NASO-PHARYNX

Sur la technique de l'ablation des fibromes naso-pharyngiens (Sobre la técnica para la ablación de los fibromas naso-faringeos), par le Dr Ricardo BOTEY.

Après un aperçu anatomo-pathologique, l'auteur aborde l'étude du procédé opératoire à employer dans l'exérèse de ces tumeurs éminemment hémorragipares. Il décrit comme étant des curiosités historiques les procédés à l'électrolyse, à l'anse froide ou galvanique et à la pince coupante.

L'auteur préfère opérer cependant, le malade étant en position de Rose sous anesthésie générale ou locale avec la pince de Lubet-Barbon, celle d'Escat suivant le point d'implantation de la tumeur, mais il est rare que le pédicule soit enlevé en totalité au premier coup de pince de sorte qu'on est obligé de répéter la manœuvre dans le naso-pharynx à l'aveugle. L'auteur emploie actuellement une pince spéciale construite d'après ses données, mais ces procédés par les voies naturelles ne peuvent être employés que dans les cas où la tumeur est, à son début, peu développée.

Quand la tumeur est plus volumineuse, surtout lorsque le squelette facial est en partie détruit, l'opération de choix devient la trans-maxillo-nasale de Moure avec quelques légères variantes, sous anesthésie générale au chloroforme avec l'appareil de Ricard et la canule intercricothyroïdienne. Comme conclusion, l'auteur pense que la meilleure technique est l'ablation par les voies naturelles avec torsion et arrachement du pédicule. Quand les dimensions de la tumeur sont considérables et qu'elle a pénétré dans les cavités de la face, la voie de choix est la transmaxillo-nasale. (*Revista española de Medicina y cirurgia*, mayo 1921.) Ch. PLANDÉ.

Le système nerveux végétatif chez les adénoïdiens, par le Dr Georges FERRERI (de Rome).

Après avoir étudié chez 45 adénoïdiens, avant et après l'opération, le réflexe oculo-cardio-respiratoire, dans 16 cas les résultats obtenus par l'épreuve de l'accroupissement et dans 11 cas

le réflexe pilo-moteur, l'auteur conclut que les adénoïdiens sont des individus sympatico-toniques, tandis que les lymphatiques sont plutôt des vago-toniques : les uns et les autres sont atteints dans leur système végétatif. Or, cette altération du système végétatif serait la cause, selon l'auteur, de certains faits spéciaux comme l'énurèse (par excitation anormale transmise par la voie du sympathique au sphincter vésical), l'aprosexie (due à une mauvaise nutrition du cerveau par l'hypersympathicotonie).

L'auteur a aussi observé, par le réflexe oculo-cardio-respiratoire, presque toujours une augmentation de la pression chez les adénoïdiens, en opposition à ce que l'on trouve chez l'individu normal. (*Annales de Medicina navale e coloniale*, Roma, 1921, XXVII, vol. II, nos 2-3.) Dr Filippi (Gênes).

CAVITÉS ACCESSOIRES

Un nouveau procédé d'anesthésie du nerf sous-orbitaire
par les Drs P. LEMOINE et G. VALOIS (de Nevers).

Si les chirurgiens généraux se montrent encore rebelles à l'anesthésie régionale, en revanche, en chirurgie spéciale et notamment en oculistique et en oto-rhino-laryngologie, celle-ci tend à se substituer de plus en plus à l'anesthésie générale.

Le nerf sous-orbitaire, de par les territoires qu'il tient sous sa dépendance, appartient à la fois au domaine de l'ophtalmologie et de la rhinologie. C'est à ce titre que nous croyons intéressant de signaler le nouveau procédé d'anesthésie de ce tronc nerveux préconisé par les Drs Lemoine et Valois, les distingués oculistes de l'hôpital de Nevers.

Ce procédé est basé sur cette constatation que le bord interne de la suture fronto-malaire, le trou sous-orbitaire et la partie du bord gingival comprise entre les deux premières incisives sont situés sur une même ligne droite.

Partant de ce fait, la technique de l'injection devient fort simple. On détermine les deux principaux points de repère : 1° la portion du rebord gingival située entre les deux premières incisives et 2° le bord interne de la suture fronto-malaire qu'on détermine par l'exploration digitale du pourtour osseux de l'orbite. L'apophyse orbitaire du frontal présente un renflement au-dessous duquel on perçoit une petite dépression dont la partie profonde correspond à la suture fronto-malaire. L'aiguille enfoncée dans le sillon gingivo-labial glisse sur le périoste et pénètre dans le canal sous-orbitaire. Quelques

mouvements de latéralité permettent de s'assurer qu'elle est en bonne position.

Par la fixité de ses points de repère, par la facilité de son exécution, l'anesthésie du sous-orbitaire par la voie buccale présente une incontestable supériorité sur les autres procédés et peut avantageusement remplacer la voie jugale dans la cure radicale de la sinusite maxillaire. (*Annales d'oculistique*, mars 1921.)

D[r] TRIVAS (Nevers).

Pansinusite d'origine dentaire, par les D[rs] ROUSSEAU-DECELLE et BERCHER.

Observation d'une malade ayant présenté une pansinusite grave avec phlegmon de l'orbite et abcès multiples et récidivants, sphacèle et nécrose d'une partie de l'apophyse montante et de l'ethmoïde.

Le point de départ de l'infection était la deuxième prémolaire, présentant une carie totale de la pulpe; carie qui avait été masquée au début par une insertion vicieuse de la dent contre la première prémolaire. L'intensité des phénomènes observés s'explique par la virulence des germes anaérobies et l'état de moindre résistance des tissus antérieurement atteints par l'ypérite. (*Revue de stomatologie*, 1920, n° 2.)

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).

La syphilis des cavités accessoires du nez, par le D[r] VIGGO SCHMIDT.

L'auteur relate les travaux de *Chauveau*, de *Jambon* et de *Kuttner*, ainsi que la discussion entre *Gerber* et *Küttner*, qui fait ressortir que, dans la statistique de *Gerber* portant sur 778 cas d'affections des sinus, on n'en trouve pas moins de 3,7 pour 100 de syphilitiques. L'auteur relata aussi un certain nombre de cas. Après avoir, en 1918, observé un malade avec ethmoïdite syphilitique et empyème du sinus maxillaire syphilitique et un malade avec ethmoïdite syphilitique, qui, pendant quelque temps, avaient été considérés comme atteints de sinusites d'ordre général, mais qui : 1° présentèrent une réaction de Wassermann positive et : 2° guérirent de leur affection des sinus par le traitement spécifique, l'auteur fit systématiquement la réaction de Wassermann chez tous les sujets porteurs d'affections des sinus. A la suite de cela, il trouva, bientôt après, deux affections syphilitiques du sinus maxillaire (réaction de Wassermann positive et disparition de tous les symptômes après traitement spécifique). L'année suivante, trois cas avec inflammation syphilitique de l'ethmoïde et du sinus maxillaire, qui se comportèrent de la même manière, et de plus, six cas dans lesquels l'affection sinusienne coexistait avec une syphilis nasale typique. Ces six cas de syphilis des sinus

se trouvaient dans des matériaux cliniques formés de dix cas de syphilis nasale, ce qui concorde bien avec l'opinion de Zuckerkandl que sur dix malades avec syphilis nasale il y en avait huit avec syphilis du sinus maxillaire (autopsies).

Dans la plupart des cas, les malades n'avaient jamais été traités ou ignoraient avoir la syphilis. Chez la majorité d'entre eux, la réaction de Wassermann était fortement positive, chez quelques-uns, elle était faiblement positive, malgré de très forts symptômes inflammatoires. L'auteur expose qu'on peut avoir une affection syphilitique des sinus avec une réaction de Wassermann négative; le passage entre la réaction faiblement positive et la réaction négative est quelque chose de délicat. C'est ainsi que dans le quatorzième cas (affection du sinus frontal) on trouve un Wassermann positif quelques années auparavant et qui avait subi un traitement antisyphilitique très sommaire. Pratiquement parlant, on peut tenir compte d'une réaction de Wassermann positive, qui est la *réaction-guide* dans cette question; mais, en même temps, il faut se souvenir qu'une réaction positive de Wassermann associée à une affection sinusienne ne suffit pas pour faire décerner à la sinusite l'épithète de syphilitique, car, les affections sinusiennes banales se rencontrent naturellement aussi chez les sujets syphilitiques, sans qu'elles aient aucune relation avec la syphilis du malade. Ce n'est que lorsque l'affection du sinus disparaît par le traitement spécifique (disparition des symptômes inflammatoires objectifs et subjectifs, éclaircissement à la diaphanoscopie et à la radioscopie) qu'on est en droit d'appeler syphilitique cette sinusite.

L'auteur fait ressortir la nécessité de ne pas abandonner ces malades à eux-mêmes dès que l'affection sinusienne a disparu, mais d'exécuter un traitement antisyphilitique moderne au moyen du néosalvarsan, car l'affection sinusienne n'est qu'un chaînon dans l'ensemble de l'infection syphilitique de l'organisme.

Résumé. En faisant systématiquement la réaction de Wassermann, on découvrira dans certains cas, probablement dans un bon pourcentage du nombre total des affections sinusiennes, les sinusites syphilitiques *avant* que l'affection ait fait des progrès tels qu'elle donne lieu à la nécrose syphilitique caractéristique. (*Acta oto-laryngol.*, Stockholm, 1921, vol. III, fasc. 1-2.)

(Analyse par l'auteur.)

Sinusite maxillaire et complications orbitaires, par le Docteur GIROU.

L'auteur rapporte une observation personnelle de sinusite maxillaire chez un homme de cinquante-quatre ans, qui après un phleg-



mon du maxillaire supérieur fit un abcès sous-orbitaire qui se fistulisa. Une cure radicale est effectuée, combinée à une excision de la fistule. L'ouverture vestibulaire est laissée ouverte à cause du cloisonnement du sinus. Suites opératoires normales.

L'intérêt de cette observation, publiée par Lemaître dans son rapport au Congrès de 1921, est dans la fistulisation palpébrale, localisation peu fréquente d'après l'auteur. (*Toulouse Méd.*, 1921, p. 282.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Les sinus du nez, largement ouverts par leur paroi antérieure et curettés se comblent-ils? (I seni nasali ampiamente aperti dalla loro parete anteriore e raschiati si obliterano?) par le Dott. Pietro CALICETI.

L'auteur, après des recherches sur l'homme et des expériences sur les chiens, recueille les observations suivantes :

Les sinus frontaux suppurants, largement curettés, ne se comblent jamais mais rétrécissent simplement leur cavité. Par contre, chez trois chiens dont les sinus normaux ont été curettés, deux d'entre eux ont eu leur cavité comblée et le troisième, simplement rétrécie.

Les modifications survenues sont les suivantes : le périoste externe correspondant à la perforation de la paroi antérieure du sinus, s'épaissit, prolifère et finit par fermer l'ouverture en l'espace d'un mois. Il se forme une capsule fibreuse, que le temps ossifie peu à peu en partie. Très souvent, le périoste s'invagine dans la cavité sinusale, tapissant irrégulièrement les parois internes; le sinus se trouve ainsi rétréci concentriquement, mais particulièrement sur sa paroi antérieure.

La néoformation ostéo-fibreuse est due par conséquent en grande partie au périoste externe; le périoste interne participe très peu à ce processus.

Le simple rétrécissement qui suit le curettage pourtant minutieux des sinus suppurants est dû à la défaillance du périoste malade.

La conclusion d'ordre général qui ressort de ces observations est qu'il ne suffit point de curetter complètement un sinus pour en obtenir l'oblitération parfaite. Cette opinion de l'auteur diffère par conséquent de celles de Moure, de Krestchmann et de Samoilenko, et laisse insoluble le problème de la cure radicale des sinusites frontales. Elle explique par contre les récidives fréquentes et désespérantes de semblables lésions. (Extrait de *Arch. ital. di otol.*, vol. XXXI.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Sur les procédés Citelli dans le traitement et le diagnostic des sinusites purulentes frontales et maxillaires (Sui metodi Citelli nella cura e diagnosi delle sinusiti purulente frontali e mascellari), par le Dott. Pietro CALICETI.

Sinusites maxillaires. — Anesthésie locale à la cocaïne-adrénaline. Incision de la muqueuse de la fosse canine au niveau d'une ligne correspondant à la deuxième prémolaire et la première molaire. Rugination du périoste et perforation de la paroi osseuse au moyen du perforateur de Collin. Ouverture minime suffisante pour le passage d'une sonde d'Itard destinée à faire un lavage de la cavité.

Sinusites frontales. — Anesthésie locale. Incision et ouverture de l'os au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite. La perforation doit être petite et permettre seulement le passage d'une sonde de Itard.

Avec ces méthodes très simples, l'auteur maintient à l'intérieur une ouverture qui draine la cavité suppurante et permet aussi de faire des lavages légèrement antiseptiques.

La guérison s'obtiendrait en soixante-dix jours dans les cas chroniques. (Extrait de *Arch. ital. di otol.*, 1921, vol XXXII.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Contribution à l'étude de la muqueuse des sinus frontal et sphénoïdal (Contributo allo studio della mucosa del seno frontale et sfenoidale), par le Dott. Pietro CALICETI.

Travail histologique très complet. L'épithélium (cellules cylindriques ciliées, cellules caliciformes, cellules basales), les glandes, la membrane basale sont l'objet d'une étude très poussée. L'auteur signale, entre autres, la présence dans la muqueuse de cryptes, plus vraisemblablement de lacunes irrégulièrement dispersées, et c'est là le principal intérêt du travail.

Ces lacunes, ou thèques, rappellent les lacunes de Morgagni de la muqueuse urétrale. Elles furent décrites pour la première fois par Cuttore dans la muqueuse du sinus maxillaire. Tapissées d'un épithélium parfaitement identique à celui du revêtement superficiel, elles contiennent également de nombreuses glandes.

L'auteur émet l'hypothèse d'une fonction biologique spéciale des muqueuses sinusales en raison de l'importance de leur élément glandulaire. (Extrait de *Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Chirurgie du sinus frontal (Operations on the frontal sinus), par le Dr Walter G. HOWARTH.

L'auteur, se fondant sur la grande expérience que la guerre lui a permis d'avoir, jette un coup d'œil d'ensemble sur les modes opératoires : interventions extra-nasales, interventions intranasales. Il reconnaît les avantages certains de l'intervention intranasale qu'il pratique avec l'outillage de Watson-Williams, mais constate que dans les cas de sinus frontal multiloculaire, cette intervention ne peut pas donner de succès véritables.

Au point de vue opération par voie externe, l'auteur repousse la technique de Killian, qu'il juge fondée sur une erreur; il n'est pas possible d'espérer aboutir à l'oblitération totale de la ou des cavités sinusales. D'autre part, pourquoi oblitérer un sinus qu'on peut fort bien drainer?

Reste la technique d'Ogston-Luc à laquelle l'auteur fait cependant deux objections : 1° la trépanation de la paroi antérieure du sinus constitue un risque d'ostéomyélite; 2° le labyrinthe ethmoïdal est négligé et la communication fronto-nasale risque d'être insuffisante.

Conclusion. L'auteur intervient comme suit : le sinus est ouvert, extérieurement, juste au-dessus de la fossette lacrymale, le plancher du sinus est abrasé; la muqueuse est intéressée le moins possible; puis temps ethmoïdal : les cellules antérieures, fronto-ethmoïdales et orbito-ethmoïdales, sont détruites, et la cavité ainsi formée est réunie au sinus frontal déjà dégagé par une large communication forée à travers l'apophyse frontale du maxillaire supérieur et l'apophyse nasale du frontal. C'est là le point intéressant pour ce drainage ultérieur. Vérification complète de l'ethmoïde qu'il faut parfois réséquer jusqu'au sphénoïde. Mise en place d'un large drain. Suture cutanée. (*Journ. of laryngol. and otol.*, septembre 1921.)

Dr R. GÈZES (Toulouse).

De la difficulté diagnostique entre le phlegmon de l'orbite et la sinusite frontale aiguë fermée, et de l'utilité dans ces cas de la ponction du sinus suivant la méthode Citelli (Sulla difficoltà diagnostica tira flemmone orbitale e sinusite frontale acuta chiusa, e sulla grande utilita in tali casi della puntura del seno secondo il metodo Citelli), par le Dr Pietro CALICETI.

Après des considérations cliniques sur le phlegmon orbitaire et la sinusite frontale aiguë fermée, l'auteur rapporte une observation de malade chez lequel la ponction du sinus, suivant la méthode Citelli, permit, seule, de faire le diagnostic de phlegmon orbitaire. La technique de cette ponction est la suivante : on incise les tissus

mous à l'angle supéro-interne de l'orbite, on rugine légèrement le périoste et on ponctionne le sinus avec un perforateur à main. Par l'ouverture pratiquée on fait un lavage; le liquide purulent ou non ressort par l'orifice artificiel et par le nez. Cette méthode est non seulement un moyen de diagnostic, mais encore un moyen de traitement dans les deux cas, l'incision des tissus mous orbitaires étant indiquée dans les phlegmons de cette région. (*Bollett. delle malattie dell'orecchio*, mai 1921, année XXXIX, nº 5.) Dr LAPOUGE (Nice).

Un cas d'abcès du lobe frontal droit consécutif à une sinusite post-rougeolique, par le Dr R. MONTELEONE (de Rome).

C'est la description d'un malade qui avait eu la rougeole, qui se compliqua d'une sinusite frontale avec abcès du lobe frontal gauche, et fut opéré par le professeur Alessandri; cas suivi de guérison; seule est apparue après l'opération une névrite optique bilatérale. La phlegmasie préexanthématique avait exalté la virulence des germes qui sont habituellement dans le cavum, et par continuité il se forma à travers le méat moyen un empyème frontal qui s'ouvrit spontanément à l'extérieur au-dessous de l'arcade sus-orbitaire à travers l'os et à travers la peau de la paupière avec issue de pus. On trouva, à l'opération, une ouverture dans la paroi postérieure du sinus et, par elle, les substances infectantes étaient arrivées aux méninges et au cortex. A noter, parmi les symptômes, la déviation précoce de la tête du côté opposé à la lésion, en rapport avec l'apparition tardive des symptômes psychiques, et les modifications des réflexes rotuliens et achilléens: ceux-ci toujours présents et normaux, ceux-là un peu exagérés dans une période initiale et brève, puis complètement abolis. (*Il Policlinico, Sez. pratica*, Roma, 1921, nº 18.)

Dr FILIPPI (Gênes).

VARIA

L'état du nez, de la gorge et des oreilles nécessaires aux aviateurs. Problèmes présentés par « Les questions médicales internationales » pour la navigation aérienne, par David RANKEN.

« Les questions médicales internationales » sont capables d'une vaste interprétation, suivant les idées qui prévalent dans chaque pays en particulier.

Oreille. L'oreille moyenne doit être saine. L'aviateur doit posséder une acuité auditive d'un degré compatible avec l'exécution de ses devoirs. Le mécanisme vestibulaire doit être intact et sans sensibilité exagérée ou diminuée.

Pour le nez et la gorge. Il est essentiel que l'aviateur ait les fosses

nasales complètement libres et qu'il ne souffre pas d'affections sérieuses, ni chroniques, ni aiguës des voies respiratoires supérieures.

Chaque pays a le droit, pour le moment, de fixer sa propre méthode d'examen. Il n'est pas nécessaire de rejeter un aviateur qui a donné preuve de son habileté, même si l'état du nez, de la gorge et des oreilles n'est pas parfait.

L'auteur passe en revue le résultat de ses examens depuis l'armistice de 450 candidats pilotes civils. 5 sur 7 qui avaient des lésions définitives de l'oreille moyenne furent quand même acceptés à cause de leur supériorité comme aviateurs, malgré leurs lésions. On peut admettre ceux qui sont un peu sourds, s'ils ont une carrière passée qui donne satisfaction. Un lecteur sur les lèvres fut également accepté. Cet homme avait volé avec succès pendant cinq ans et avait été instituteur dans une école civile, ainsi que dans l'armée. On l'avait aussi employé pour faire les essais de machines. Les épreuves vestibulaires ne donnent aucune indication définitive d'une habileté d'aviateur. L'auteur cite deux cas dans lesquels l'habileté comme aviateur était associée avec une sensibilité extrême du mécanisme labyrinthique. La méthode et les effets de la chaise rotatoire sont cependant complètement différents de ceux d'un avion et on ne peut faire aucune comparaison raisonnable.

Trente-deux cas des 450 candidats respiraient par la bouche, mais un seul fut rejeté, et pour une autre cause. Les trente et un qui restaient étaient d'excellents pilotes, ayant fourni de bonnes carrières.

L'auteur montre que presque tous les pilotes commencent à respirer par la bouche au-dessus d'une hauteur de 12.000 pieds, pour retirer une quantité suffisante d'oxygène de l'atmosphère raréfiée. Il constate que la respiration buccale ne constitue aucun désavantage chez beaucoup de pilotes. La déviation de la cloison d'origine traumatique est très fréquente chez les pilotes d'une grande expérience et résulte assez souvent de blessures à la face par suite d'une chute. Six cas auraient été sans doute améliorés par une résection sous-muqueuse (à cause de rhumes fréquents et d'insuffisance respiratoire), et la vie active de l'aviateur ainsi allongée, mais ces hommes volaient néanmoins avec succès.

D'autres pilotes capables avaient les amygdales hypertrophiées, des attaques fréquentes de coryza aigu ou spasmodique et de l'ozène.

L'auteur constate que tous ces pilotes pouvaient voler avec succès, malgré leurs défauts, mais que leur pouvoir serait bien au-dessus du pouvoir actuel, s'ils étaient normaux. Un candidat d'une santé parfaite à tous égard est plus sûr du succès pendant plusieurs années, qu'un autre qui montre des défauts physiques, même si ces défauts sont peu importants au moment de l'examen. (*The Lancet*, 17 décembre 1921.)

Lionel Colledge (Londres).

Le Gérant: **M. Aka.**

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 15. 15 AOUT 1922.

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

Traitement de la tuberculose laryngée par la radiothérapie splénique.

Par Georges PORTMANN

(Bordeaux).

La tuberculose laryngée dont sont malheureusement atteints un si grand nombre des malades que le spécialiste examine à l'hôpital ou dans ses consultations privées, reste toujours une affection en face de laquelle nous sommes presque désarmés. Aussi est-il de notre devoir d'essayer l'application des méthodes thérapeutiques nouvelles susceptibles de donner un résultat favorable même peu accentué et temporaire. Ces dernières années, la médecine générale a retiré un bénéfice de la leucocytothérapie dont les recherches biologiques avaient laissé supposer l'importance. Il était intéressant de s'en servir dans le domaine de la laryngologie, c'est pourquoi nous avons essayé l'irradiation splénique comme traitement des laryngés bacillaires.

Depuis longtemps on utilisait chez les leucémiques la fonction leucocytolytique de la rate en soumettant cet organe à l'action des rayons X, mais sans se douter que le succès de la thérapeutique était dû justement à la stimulation de cette fonction leucocytique.

C'est Manoukhine, dirigé dans cette voie par des travaux anté-

rieurs[1] qui réussit à le démontrer : il constata en effet, que dans le sang d'un malade atteint de leucémie myélogène pris immédiatement après l'irradiation, la destruction des globules blancs peut atteindre le taux de 59,7 0/0.

Cet auteur commença alors une série de recherches sur l'irradiation de la rate de l'homme et des animaux dans différentes maladies infectieuses et chroniques (pneumonie, rhumatisme articulaire aigu, fièvre typhoïde, tuberculose[2]) en se basant sur le principe suivant : « les globules blancs considérablement augmentés au cours de la lutte de l'organisme contre une infection, se désagrègent et de grandes provisions d'anticorps sont ainsi jetés dans le plasma sanguin et entraînés dans la circulation. Ces anticorps participent à la destruction des agents infectieux. C'est pourquoi, en provoquant artificiellement la leucocytolyse par irradiation de la rate à l'aide de faibles doses de rayons X, ou en introduisant des extraits de rate d'animaux dont la fonction leucocytolytique peut être préalablement stimulée par l'irradiation de la rate, on renforcera la réaction naturelle de l'organisme. »

Toute cette conception reposait donc sur la fragilité leucocytaire. Aussi P. Mauriac, qui avec Cabouat étudie depuis plusieurs années cette fragilité leucocytaire, ne pouvait s'en désintéresser et tout récemment il donna quelques précisions non seulement sur le processus de leucocytolyse, mais encore sur les conditions dans lesquelles on doit engager le traitement par irradiation au cours de la tuberculose pulmonaire[3].

Il montra l'importance d'interroger le leucocyte par des méthodes de laboratoire appropriées et d'étudier sa valeur fonctionnelle, car on saisit le moment où il se fragilise, où il se détruit, point capital puisque la leucocytolyse serait à l'origine de bien des crises thérapeutiques salutaires.

Si l'organisme se défend par une hyperleucocytose, il arrive un moment où, comme Manoukhine l'a montré, les globules se fragilisant, se détruisent, mettant en liberté les ferments dont ils sont imprégnés. Il y a donc hyperleucocytose suivie de leucocytolyse qu'on cherche à provoquer en irradiant la rate des tuberculeux.

1. MANOUKHINE. Propriétés leucocytolytiques du sang (Thèse de Saint-Pétersbourg, 1911 ; communication dans le *Roussky Wratch*, n° 11, 1910. — Leucocytothérapie au cours de la pneumonie (*Roussky Wratch*, 1910, n° 26).

2. MANOUKHINE. Sur l'origine des leucocytolysines ou leucocytolysines (*Bull. de la Soc. de Biol.*, 1912).

3. Pierre MAURIAC. Réflexions à propos du traitement de la tuberculose pulmonaire par l'irradiation de la rate (*Journ. de médecine de Bordeaux*, 25 avril 1922).

Mais la fragilité leucocytaire ne peut être considérée comme une réaction de défense que si elle se produit aux dépens de globules jeunes et actifs.

Dans l'étude de la fragilité leucocytaire, seule pourra être considérée comme favorable la fragilité qui sera précédée d'une augmentation de la résistance : c'est cette succession brusque de la fragilité à l'hyperrésistance que Mauriac appelle l'*oscillation de défense*.

Le laboratoire dans la radiothérapie splénique antibacillaire sera donc le complément indispensable du clinicien et du radiothérapeute et les renseignements qu'il leur fournira indiqueront s'il faut provoquer artificiellement une leucocytolyse par irradiation de la rate, permettront de contrôler l'action de la thérapeutique et d'établir un pronostic.

D'après Mauriac, en effet, il est nécessaire avant tout traitement d'établir la formule sanguine du malade.

Après chaque application de rayons X, l'étude du sang devra être renouvelée complète.

Le pourcentage leucocytaire seul a une valeur, car il faut obtenir une lymphocytose très marquée.

Toute bacillose évoluant avec une *forte lymphocytose* et un pouvoir leucolytique des humeurs accru serait d'un bon pronostic.

Tout malade dont les globules blancs, quoique nombreux, sont déjà fragiles, ne paraît guère désigné pour une leucolyse provoquée.

*
* *

Il était donc tentant de s'assurer de l'action de la leucocytolyse provoquée par irradiation splénique sur la bacillose laryngée. Nous l'avons appliquée depuis quatre mois chez plusieurs malades; parmi eux, deux purent être suivis d'une façon régulière jusqu'à aujourd'hui; en voici les observations résumées :

Observation I. — René G..., âgé de vingt-huit ans, malade depuis la fin de 1921; début par dysphagie des aliments solides seulement; sans enrouement.

Une nuit, le malade dit avoir toussé et craché abondamment et être devenu les jours suivants très enroué.

N'a jamais eu d'hémoptysies, mais quelques rares filets de sang dans ses crachats.

Haleine fétide.

Toux peu fréquente : le malade racle et amène ainsi l'expulsion de quelques mucosités.

La parole n'est pas douloureuse.

Pas de vomissements à la suite de la toux. Rarement, dans une quinte, le malade dit avoir quelques irradiations douloureuses vers l'oreille et du reflux des aliments et des liquides par le nez.

Pas de dyspnée, ni d'élévation de température.

Amaigrissement peu marqué.

Sommet droit suspect.

Bacille de Koch dans l'expectoration.

Examen laryngoscopique: Corde vocale droite rouge avec état granuleux à la partie postérieure.

Infiltration interaryténoïdienne.

Aryténoïde droit très infiltré.

Diagnostic : Laryngite bacillaire, deuxième période, forme infiltro œdémateuse.

Traitement radiothérapique (professeur agrégé Réchou). Depuis février 1922:

Cinq séances d'*irradiation de la rate:*

Etincelle équivalente : 20 centimètres.

Filtre : 30 millim.

Intensité au secondaire : 2 milliampères.

Durée : 6 minutes.

Le *1er juillet :* amélioration fonctionnelle : la voix est plus claire.

Les lésions locales sont un peu moins accentuées, mais il reste toujours de l'infiltration aryténoïdienne.

Etat général bon.

Obs. II. — R. S..., âgée de trente-huit ans.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels dignes d'être notés.

Employée en 1915 dans un atelier très poussiéreux jusqu'en 1921, où elle cesse son travail à la suite d'une angine qu'elle attribue à un refroidissement et au fait d'être exposée aux poussières irritantes.

La malade dit avoir eu à ce moment la voix légèrement voilée et quelques picotements laryngés.

En janvier 1922, elle devient brusquement beaucoup plus enrouée. Elle souffre un peu pour avaler sa salive; les liquides et les aliments solides passent sans douleur.

Elle accuse en même temps une douleur à la déglutition de la salive, des irradiations vers les oreilles et du reflux des liquides par le nez.

Pas de quintes de toux, mais du hemmage : la malade racle et amène l'expulsion de quelques mucosités.

Quelques vomissements.

Pas d'hémoptysie, mais rares crachats striés de sang.

L'expectoration n'est pas fétide.

Pas de douleur spontanée, le larynx n'est pas douloureux à la palpation.

Toux et parole non douloureuses.

Pas de dyspnée ni de tirage.

La malade a quelques vertiges et des bourdonnements d'oreille; l'examen auriculaire révèle une poussée d'otite catarrhale bilatérale.

Etat général assez satisfaisant.

Pas d'élévation de la température vespérale.

Pas de sueurs nocturnes.

Léger amaigrissement : 5 kilos depuis le début de la maladie.

Perte de l'appétit.

Rien de particulier à l'auscultation et à la radioscopie des poumons.

Recherches du bacille de Koch dans les crachats : positive.

Examen du 18 mars 1922 :

Arrière-gorge, voile du palais infiltré du côté droit ainsi que la luette, se relève asse difficilement pendant l'émission de la voyelle A : est cartonné, sclérémateux.

Larynx : Epiglotte infiltrée, granuleuse et dure ainsi que les replis ary-épiglottiques correspondants, particulièrement à gauche.

Même état sur les deux bandes ventriculaires.

A noter qu'il existe sur les bandes ventriculaires et l'épiglotte des ulcérations superficielles.

La muqueuse est pâle, décolorée.

Troubles fonctionnels : Enrouement très accentué. Souffre pour avaler sa salive.

Dysphagie.

Reflux des liquides par le nez.

Diagnostic : Laryngite bacillaire deuxième période, forme ulcéro-œdémateuse.

Traitement radiothérapique (Professeur agrégé Réchou) :

Irradiation de la rate :

Six séances de sept minutes (une séance par semaine).
Tube et appareil employés : Coolidge radiateur.
Intensité dans le transformateur pour Coolidge, 300.
Etincelle équivalente : 20.
Filtre et limitateur : 30/10.
Intensité au secondaire : 2 mA. 3.
Distance anticathode peau : 25 centimètres.

Le *29 avril 1922,* la malade parle mieux.

Les lésions objectives n'ont pas été modifiées sensiblement.

Le *27 mai 1922,* il a été fait six séances sur la rate et la malade affirme que depuis la cinquième séance elle parle plus facilement.

Une séance sur le larynx amène une sensation d'étouffement et l'aggravation des troubles phonétiques.

Cet état ne dure pas.

Le *5 juin 1922*. L'épiglotte et les replis ary-épiglottiques sont toujours infiltrés : mais les lésions paraissent évoluer vers la forme lupique.

Pas trace d'inflammation aiguë.

Le *30 juin 1922*. L'amélioration persiste.

Etat général satisfaisant.

* * *

Chez ces malades, la thérapeutique leucolytique, si elle n'a pas donné des résultats curatifs très accentués, paraît cependant avoir eu une action favorable. Les symptômes fonctionnels ont diminué. L'état général s'est maintenu. Le processus évolutif de l'affection paraît stationnaire, ce qui est déjà appréciable. Ces cas méritent d'ailleurs d'être suivis pendant longtemps. Il convient d'autre part d'essayer en série la radiothérapie splénique de façon à pouvoir se baser sur une statistique importante.

Mais cette application à la bacillose laryngée d'une thérapeutique toute récente et de technique facile, m'a paru digne d'attirer l'attention par les quelques résultats déjà obtenus.

Quelques observations sur les plaies du larynx par arme à feu[1].

Par le Dr BAHRI ISMET

(Constantinople).

J'ai l'honneur de présenter à mes honorables confrères le résultat de mes observations sur une dizaine de cas de blessures du larynx par arme à feu, que j'ai eu l'occasion de traiter et de suivre de près dans ces dernières années.

Chez quelques-uns de ces blessés, on avait fait une trachéotomie d'urgence parce que leur état respiratoire l'exigeait; chez les autres, après leur entrée dans notre service, nous avons dû pratiquer la trachéotomie en voyant leur gêne respiratoire par suite de l'augmentation de l'infiltration, surtout de l'œdème laryngien ou bien à cause d'un spasme de la glotte qui était provoqué par irritation traumatique.

Quelques-uns de ces malades qui ont été trachéotomisés ont guéri rien qu'en mettant au repos leur organe vocal à l'aide de l'opération, quoiqu'ils présentassent certains phénomènes inflammatoires dus à leurs plaies qui furent traités par les moyens les plus courants que nous avons l'habitude d'utiliser dans les cas de laryngite avec infiltration ou œdème; les douleurs qu'ils éprouvaient également au moindre contact au niveau des orifices d'entrée et de sortie ont complètement disparu avec la cicatrisation de leurs plaies extérieures; ils furent donc décanulés au bout d'un certain temps sans aucun inconvénient.

Ces quelques observations que je tiens à vous présenter montrent assez clairement que le point le plus important dans les cas de blessés du larynx trachéotomisés est de savoir bien préciser le moment propice pour enlever la canule, afin d'éviter les

1. Communication au Xe Congrès International d'Otologie, 21 juillet 1922.

complications ultérieures qui peuvent arriver, surtout dans un organe comme le larynx où elles sont favorisées par son fonctionnement physiologique.

Observation I. — Un certain Hassan, originaire d'Asie Mineure, âgé de trente-trois ans, robuste, n'ayant aucune tare ni antécédent pathologiques, reçoit une blessure dans son larynx le 18 avril 1915. La balle traverse l'organe sans avoir causé aucun délabrement. Rentré dans un hôpital où on le soigne six jours par des inhalations et par des pansements de ses plaies extérieures. Le 26 avril, le malade commence à avoir, presque subitement, un certain état de spasme laryngien pour lequel on le conduit dans le service de laryngologie de notre hôpital. A l'examen, nous avons constaté le spasme de la glotte qui était provoqué par une irritation traumatique, et inflammatoire et on a dû le trachéotomiser.

Trente-cinq jours se sont écoulés, l'état de son larynx est devenu tout à fait normal et nous avons jugé utile d'enlever la canule.

Cependant, quelques jours après la décanulation, l'état respiratoire du malade commença de nouveau à nous inquiéter. Les phénomènes inflammatoires qui avaient complètement disparu, soit par le repos, soit par les moyens médicamenteux, ont commencé à se montrer de jour en jour plus accentués, malgré nos soins, non pas seulement cette fois au niveau des bandes ventriculaires, mais dans toute l'étendue de la muqueuse laryngienne qui était gonflée par une infiltration œdémateuse, et au niveau des orifices d'entrée et de sortie, le moindre contact provoquait de fortes douleurs.

Tout en ayant besoin de recourir à la trachéotomie une seconde fois, nous avons dû ouvrir extérieurement deux abcès qui s'étaient aussi formés au niveau de l'entrée de la balle et à l'orifice de sortie.

Il en résulte donc qu'à peu près un mois après la décanulation, le malade fut retrachéotomisé et au bout du septième mois il quitta l'hôpital avec un larynx tout à fait normal.

La durée du traitement qui a été très longue pour une plaie d'apparence si simple, a éveillé en moi le sentiment d'être un peu plus conservateur dans des cas de blessures du larynx, en fait de décanulation.

Voici la deuxième observation qui vient appuyer la constatation que je viens de relater :

Obs. II. — Le nommé Ahmed, âgé de vingt-huit ans, reçoit à la guerre, en 1915, également une balle qui traverse son larynx d'arrière en avant et le sujet se trouve gêné pour respirer à cause d'un emphysème qui se produit immédiatement après la blessure. Les médecins des ambulances lui ont fait la trachéotomie. Quelque temps après, voyant que ses plaies se ferment, on enlève la canule; aussi bien l'état local du larynx que son état général ne demandent

aucun soin; on envoie le malade en congé chez lui. Quinze jours après, il revient avec un spasme qui lui rendait la respiration très difficile et en même temps, deux gros abcès qui étaient presque sur le point de se rompre, s'étaient formés au niveau des lames des cartilages thyroïdes.

Nous avons fait l'intervention tout de suite en commençant par l'ouverture des abcès et ensuite la trachéotomie. Le pus fétide et crémeux qui sortit des abcès contenait des morceaux de cartilages mortifiés, le traitement a duré six mois et le malade quitta l'hôpital avec un larynx d'une intégrité physiologique complète.

Le sujet de la troisième observation, qui montre également l'éclosion des phénomènes inflammatoires ultérieurs même bien après la cicatrisation et la guérison des plaies du larynx par arme à feu, soit dans les parties molles ou dans la muqueuse, soit dans les parties cartilagineuses sous forme de périchondrites, n'a pas eu la chance, malheureusement, comme ceux des observations précédentes, il a succombé à une complication pulmonaire trois mois après sa blessure.

Obs. III. — Le nommé Suleyman, un adulte bien portant, reçoit une blessure au larynx et quand il nous fut envoyé, au commencement du mois de juin 1916, presque tous les signes de sa blessure laryngienne avaient disparu, mais on voyait les cicatrices des orifices d'entrée et de sortie de la balle qui avait traversé le larynx tout à fait transversalement au-dessus des bandes ventriculaires. Il se plaignait seulement d'une aphonie qui était due, selon notre examen, à un défaut de tension des cordes. Jugeant nécessaire de lui faire des massages vibratoires électriques avec exercice vocal, nous lui avons fait subir, trois fois par semaine, un traitement mécanique. A peine appliqué trois fois, ce traitement à la partie droite du larynx dans l'épaisseur de la région arythénoïdienne, on a observé la formation d'un abcès qui augmentait de jour en jour de volume et il est arrivé un jour où l'abcès, outre qu'il avait couvert les cordes, avait fait dévier le larynx vers la gauche; la respiration se faisait très difficilement. On a dû recourir forcément à la trachéotomie le 6 juillet, non pas seulement pour éviter l'asphyxie, mais aussi bien pour évacuer l'abcès intérieurement parce que la collection s'était faite, dans ce cas, au dedans de la lame thyroïdienne. A l'incision, une grande quantité de pus, horriblement fétide, est sorti; à partir de ce moment-là, le malade, qui n'avait jamais eu aucun mouvement fébrile jusqu'alors, commença à avoir une légère fièvre vespérale, ainsi que de la toux persistante.

Le *20 juillet*, l'état intérieur du larynx a repris déjà son caractère normal, mais extérieurement, du même côté, à droite, l'apparition d'une petite tuméfaction a attiré notre attention : un abcès étai

en train de se former à travers la lame du cartilage thyroïdien. Immédiatement, l'intervention fut faite et nous avons placé assez profondément un drain de caoutchouc dans l'abcès.

Le *11 août*, vu l'état général du malade, qui allait de mal en pis, nous avons jugé bon de faire faire la radioscopie, qui nous a indiqué qu'un abcès du côté du poumon droit était en train de se former. Ponction faite sans pouvoir ramener grand'chose; l'état du malade s'aggrave. Chaque fois qu'il toussait, il expectorait des crachats très fétides et purulents.

Le *27 août*, on a fait de nouveau la radioscopie, qui a révélé cette fois-ci d'une façon très nette l'existence d'un empyème thoracique. Quoiqu'on ait fait tout ce qu'on a pu chirurgicalement, le malade n'a pas pu échapper à la mort, par suite de cette complication pulmonaire.

Il ressort de tout ce qui précède, de la façon la plus explicite, que même au cas où il n'y aurait pas le moindre signe d'inflammation intra- ou extra-laryngienne, après le traitement d'une blessure du larynx il serait bon de toujours penser aussi bien à la possibilité de la formation d'une périchondrite ultérieure qu'à la probabilité d'une périchondrite latente.

Ce malade (la troisième observation) quand il est venu à notre consultation, ne présentait qu'une légère parésie des cordes et son état général était tellement bien qu'il se considérait déjà tout à fait guéri. Il n'est pas moins probable que peut-être nous-même nous avons réveillé le processus inflammatoire, qui existait à l'état latent, avec notre massage et l'exercice vocal; il aurait donc peut-être aussi bien été plus prudent si on avait attendu encore, puisque la date de sa blessure ne remontait qu'à un mois.

Conclusion : se résume en deux points :

1° Dans des cas de blessures du larynx, au sujet de la décanulation, on doit agir d'une façon tout à fait contraire que lorsqu'on se trouve en présence d'un trachéotomisé pour différentes causes infectieuses ou catarrhales (diphtérie, spasme).

2° En cas de périchondrite, soit extérieurement, soit intérieurement, il faut immédiatement intervenir dès qu'on voit un petit signe de tuméfaction ou de suppuration, afin d'éviter des complications pulmonaires qui sont presque toujours fatales.

Insuffisance nasale par faiblesse de l'aile du nez.

Par le Dr Gilberto **RÉGULES**
Chef de clinique de l'hôpital militaire de Montevidéo.

Cette affection est caractérisée par l'obturation de la fosse nasale par l'aile du nez dont le cartilage la laisse s'appliquer contre la cloison dans les mouvements d'inspiration. De l'obturation complète jusqu'à une légère ondulation de l'aile, il y a toute une série d'états intermédiaires concordant avec les souffrances du malade. Il existe deux types de faiblesse des ailes qui se présentent communément dans la pratique.

1° Cartilages alaires malformés ou constitutionnellement faibles.

2° Cartilages alaires déformés ou affaiblis par altérations acquises.

Les premiers sont généralement accompagnés d'autres défauts de développement et sont observés dès l'enfance; les seconds sont dus à une fosse nasale trop ample ou à une déviation de la cloison vers le côté opposé, ce qui nous donne une fosse nasale grande. Dans l'un et l'autre cas, l'affaiblissement alaire se produit par l'aspiration continuelle et persistante dû à l'énorme colonne d'air qui à chaque inspiration passe par la fosse nasale ce qui, à la longue, produit l'inertie alaire, sujet de notre travail.

Les malades se présentent à nos cliniques en se plaignant de difficultés de respiration nasale avec toute l'échelle des symptômes concomitants, et si une observation très complète n'a pas lieu, on peut attribuer à une cause endonasale l'origine du tableau pathologique, alors que, en réalité, la cause en est au seuil nasal.

Combien de malades ont été soumis à la résection des cornets, alors qu'ils n'avaient simplement qu'une faiblesse de l'aile avec obstruction de la narine.

Jusqu'à présent, ce qui a été communément en usage pour guérir ces cas-là, c'est, soit le tube de caoutchouc mis dans la fosse nasale défectueuse, ou bien les dilatateurs de narines de Robert Foy, Feldbauch, etc.

Mais ce que je réalise avec des résultats de jour en jour plus satisfaisants, c'est la méthode chirurgicale qui consiste à greffer sur l'aile affaiblie un cartilage ou fragment de cartilage de forme bombée en dehors.

Trois sortes de greffes peuvent se faire :

1° Autoplastie : lorsque la matière est du même individu;

2° Hétéroplastie : lorsque la matière est d'un autre individu;

3° Alloplastie : lorsque le matériel employé est inanimé (par exemple : greffe d'ivoire, de porcelaine, etc.).

L'autoplastie est celle que nous avons toujours pratiquée; l'hétéroplastie peut aussi s'employer, mais nous ne sommes pas partisan de l'alloplastie pour les cas d'affaiblissement de l'aile nasale.

L'autoplastie est ce qu'il y a de plus pratique, puisque, s'il n'y a pas sur la cloison de déviation dont nous puissions en opérant sortir de la matière, nous avons une cloison normale dont nous pouvons impunément extraire par voie sous-muqueuse, le cartilage nécessaire pour notre greffe.

TECHNIQUE. — Épilation nasale, désinfection par la benzine, le bichlorure et la teinture d'iode. Anesthésie locale de la narine et de la cloison.

1er *temps*. Incision du bord inférieur de l'aile sur une étendue de 2 centimètres de long, et avec bistouri à double fil on pénètre entre la peau externe et la muqueuse interne, formant ainsi une loge pour y déposer le greffon; on intercale ensuite une mèche de gaze.

2e *temps*. Résection sous-muqueuse du fragment de cloison d'après la technique classique de résection sous-muqueuse de la cloison.

3e *temps*. On prend le fragment cartilagineux rapidement, et avec des pinces on le plonge dans une solution de sérum physiologique à une température de 37 degrés, on lui donne la forme convenable en tâchant qu'il ait une certaine convexité et qu'il corresponde juste à la face cutanée de l'aile nasale.

4e *temps*. Implantation de la loge préparée à l'avance; suture de la muqueuse avec du fil de soie.

Huit jours après, on retire les points et le malade est exéaté.

SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

(Section de Laryngologie.)

Séance du 6 juin 1919.

M. HERBERT TILLEY. — **Gros lipome sous-muqueux du palais et du pharynx.**

Miss N..., âgée de quinze ans, vint me consulter le 7 avril 1919 pour une « tuméfaction » dans la gorge qui, dans le cours du mois dernier, avait considérablement augmenté de volume. La voix était gutturale et la malade ronflait la nuit.

Examen : Le côté gauche du palais était très tuméfié et présentait une apparence semblable à celle d'une esquinancie, sauf que la muqueuse était de coloration normale et qu'aucun symptôme n'indiquait l'existence d'un abcès amygdalien. La tuméfaction était tendue, de consistance semi-solide; sa surface n'était pas ulcérée; pas de ganglions sous-angulo-maxillaires. L'amygdale gauche était tuméfiée et paraissait normale, mais elle était repoussée en bas et en dedans par la tumeur palatine. L'amygdale droite était très hypertrophiée.

Le *12 avril*, narcose générale à l'éther après une injection sous-cutanée de sulfate d'atropine. Au bout de quelques moments se déclarèrent des troubles respiratoires ayant nécessité une laryngotomie. Après insertion d'une canule d'Abel, le pharynx inférieur a été tamponné avec une longue mèche de gaze stérilisée. L'opération était identique à celle qui est exécutée pour l'énucléation de l'amygdale par dissection. La portion palatine de la tumeur a pu être facilement séparée de ses attaches de même que de son pôle inférieur qui s'étendait jusqu'à la face latérale du pharynx vis-à-vis du sinus pyriforme, mais il y avait là une zone des dimensions d'une pièce de deux shillings correspondant à la position du pôle inférieur de l'amygdale où la tumeur était plus intimement attachée à la paroi latérale du pharynx. L'hémorragie a été presque insignifiante et n'a nécessité qu'une ligature appliquée à la branche tonsillaire de la palatine postérieure. Les piliers ont été réunis par trois sutures au catgut. L'opération a duré un quart d'heure. Vu l'insignifiance de l'hémorragie et l'état général de la malade étant très bon, j'ai énucléé l'amygdale droite. La canule trachéale a été retirée après l'opération et la petite plaie cutanée fermée.

La convalescence a été rapide et sans complication aucune. La malade quitta l'hôpital dix jours après l'opération. Le 7 mai, le pharynx présentait l'aspect habituel qu'on observe après énucléation des amygdales. L'examen microscopique de la tumeur, fait par le professeur Shattock et le D[r] Zeala, a montré qu'il s'agissait d'un lipome très développé dans les tissus sous-muqueux de la gorge.

M. JOBSON HORNE. — Je me rappelle un cas analogue présenté autrefois à la Société de Laryngologie ou à la Société d'Otologie du Royaume-Uni. C'était un gros lipome qui s'étendait dans le naso-pharynx et le pharynx. L'histoire du cas et l'opération étaient presque identiques à celles du présent cas. Heureusement, ils sont rares et heureusement aussi, quand ils se produisent, ils ne sont pas difficiles à opérer.

M. NORMAN PATERSON. — J'ai vu un cas de lipome rétropharyngé qui avait été diagnostiqué comme abcès rétro-pharyngé; mais à l'opération on a trouvé une grosse masse lipomateuse dans le naso-pharynx.

M. IRWIN MOORE. — En 1909. le professeur Shattock a fait une communication à la Section de pathologie sur la question de lipomes sous-muqueux Dans son travail, il avait collationné tous les spécimens de lipomes laryngés et pharyngés connus dans la science. Le cas de M. Tilley serait, paraît-il, unique Je crois qu'il n'a pas été relaté de cas analogue dans cette partie du pharynx, sauf celui de W. Milligan auquel M. Horne vient de faire allusion, et un autre par le Dr Bond en 1899. Ce cas est compris dans la statistique de M. Shattock avec une description de dix autres cas de lipome ayant pour origine les replis ary-épiglottiques les aryténoïdes ou la paroi postérieure du larynx de sorte que pratiquement ils sont d'origine laryngée ou pharyngée. Parmi ces cas il en est de remarquables où le lipome provenait de l'épiglotte et de la base de la langue. Le malade entra dans un restaurant et se fit servir à manger: au cours du repas, il leva brusquement ses bras, poussa un cri et expira. On a supposé que le lipome avait été étreint par un spasme des constricteurs du pharynx, occasionnant ainsi une occlusion du larynx et la mort. En d'autres termes, que le malade avait involontairement essayé d'avaler la tumeur.

M. HERBERT TILLEY. — **Kyste dermoïde suppuré de la région frontale chez un enfant. Opération; guérison.**

Le malade avait été à l'hôpital dans le service du Dr Percy Flemming pour une inflammation aiguë de la paupière supérieure droite et de la région frontale inférieure adjacente. M. Flemming donna issue à du pus en incisant au niveau de la région du sinus frontal et ouvrit largement cette cavité. Les symptômes disparurent, sauf un léger suintement qui se produisait à certains intervalles par la cicatrice de la plaie. En examinant le malade sous anesthésie générale, j'ai pu passer par la fistule un stylet qui arrivait jusque sur la ligne médiane, dans une cavité osseuse arrondie. La mise à nu de cette région a révélé un sac membraneux à parois minces du volume d'un pois et rempli de pus épais et de tissu granuleux. La face postérieure était en contact intime avec la dure-mère; après l'ablation de cette portion de la paroi kystique, il s'est établi un abondant écoulement de liquide céphalo-rachidien. La cavité a été enduite de pâte B I et un pansement appliqué après insertion d'un petit drain. Guérison sans incidents.

M. STUART LOW. — Le cas est certainement intéressant. J'avais d'abord conclu à une guérison, mais la mère me dit que, quand l'enfant crie, il se produit un suintement de matières, comme avant, par deux petits orifices; il en est de même lorsqu'on presse dessus. Ce qui caractérise ces cas, c'est leur tendance à la récidive. Le procédé qui réussit le mieux dans le traitement de ces kystes consiste à disséquer aussi minutieusement que possible les parois kystiques et à badigeonner la cavité avec une solution forte de chlorure de

zinc. On obtient ainsi une guérison rapide et une réunion par première intention après application de quelques points de suture.

M. Tilley. — L'opération était très intéressante parce que le kyste s'étendait profondément jusqu'à la dure-mère et que pendant l'opération il se produisit un écoulement de liquide céphalo-rachidien. J'ai employé la pâte B I parce qu'il me fallait laisser quelque chose dans la plaie pour en assurer l'asepsie. Je conviens que le chlorure de zinc agit très bien. J'admets qu'il existe encore un petit suintement, mais je crois qu'il provient de l'extrémité externe de l'incision du sinus frontal qui avait été faite avant que l'enfant fût confié à mes soins.

M. NORMAN PATTERSON. — **Carcinome de l'antre droit et de l'orbite. Traitement par extirpation, radium et rayons X.**

Homme âgé de cinquante ans. Le 22 avril 1918, insertion d'un tube de radium pendant douze heures. La tumeur continuait à augmenter de volume. Le 17 juin 1918, ligature de la carotide externe. Ablation de la tumeur de l'antre et partiellement de l'orbite. Radium pendant vingt-quatre heures.

Depuis l'opération, on appliquait des rayons X deux fois par semaine pendant une demi-heure, à chaque séance. A la fin d'avril, les rayons furent appliqués pendant une heure par une main non expérimentée, ce qui a occasionné une grave brûlure et une ulcération consécutive qui est maintenant en voie de guérison.

M. NORMAN PATTERSON. — **Kyste du larynx.**

Homme de soixante-dix-sept ans; se plaint d'une irritation dans la gorge depuis quatre ou cinq mois. A l'examen, on trouve un kyste situé au-dessus de la fente glottique; il paraît être attaché à l'épiglotte et au repli ary-épiglottique.

M. JOBSON HORNE. — **Kyste du larynx.**

La pièce que je présente est un larynx avec un kyste intact de l'épiglotte. Ce spécimen illustre un article sur les kystes du larynx publié par moi dans *The Journal of Laryngology*, 1907, vol. XXII, p. 115, et peut être considéré comme unique. Je l'ai découvert tout à fait par hasard, le malade étant mort d'une autre cause en 1901. Dans le cas de M. Norman Patterson le kyste a un siège insolite, et paraît être d'origine intrinsèque.

M. Stuart Low. — J'ai eu à traiter un certain nombre de ces kystes et je suis certain que, dans le cas présent il s'agit d'un simple kyste séreux et non pas dermoïde dont il doit être nettement discriminé. Une pointe de galvano-cautère appliquée profondément dans l'intérieur du kyste provoque un rapide affaissement de la tumeur sans aucune récidive. Dans cette région, c'est un procédé de traitement avantageux, parce qu'il évacue le contenu liquide du kyste aseptiquement et ne cause pas au malade plus de gêne que l'application du galvano-cautère à l'amygdale linguale.



M. Mollison. — Dans un cas, un kyste du repli ary-épiglottique s'étendait de la partie supérieure de l'épiglotte à l'aryténoïde. Mais le cas présenté est beaucoup plus interne et ne paraît nullement provenir du repli.

M. Tilley. — Il y a quatre ans, j'ai présenté un cas où un kyste de ce genre obstruait la respiration. Une nuit, le malade paraissait en danger de suffoquer: il introduisit son doigt dans la gorge, ce qui eut pour résultat de rompre le kyste. A diverses reprises, j'ai sectionné les parois du kyste à la pince, mais il se remplissait toujours et produisait le même stridor. Entre le menton et le sommet du thyroïde, il y avait une curieuse tumescence. Le Dr Trotter, à qui j'avais montré le malade, diagnostiqua une bourse séreuse et procéda à son ablation, et, en la disséquant, il pénétra dans le larynx. En examinant aujourd'hui le cas de M. Paterson, je pensais qu'il pouvait s'agir d'un kyste du même genre, ayant pris naissance dans le canal thyro-lingual.

M. Cyril Horsford. — J'ai vu un cas semblable : rupture spontanée suivie d'une amélioration passagère; mais dans mon cas le kyste s'était reproduit à plusieurs reprises. M. Trotter l'a enlevé par la voie externe, après l'avoir disséqué entièrement sans perforer l'intérieur du larynx.

M. James Donelan. — Il y a quelques années, j'ai montré un cas de kyste thyro-lingual, qui non seulement cheminait le long du bord supérieur du cricoïde, mais envoyait un prolongement digitiforme vers la corne supérieure gauche de l'os hyoïde. L'opération était difficile, mais nous sommes parvenus, néanmoins, à enlever le kyste sans le rompre.

M. Norman Paterson. — Dans mon cas, le kyste était attaché, je crois, à la face postérieure de l'épiglotte et au repli ary-épiglottique.

M. Jobson Horne. — Les deux cas de kyste qui sont en discussion ont probablement une pathogénie différente. Celui que j'ai montré appartient à la variété la moins rare et la plus simple qui se développe aux dépens d'une glande au sommet de l'épiglotte. L'autre cas, qui est probablement d'origine congénitale, est une forme très rare et prend naissance dans le ventricule du larynx. Les kystes congénitaux ne peuvent être traités de la même façon que la variété simple. Dans le cas de cette dernière, au lieu d'une anse froide, on peut avantageusement employer l'anse chaude qui permet d'enlever le kyste complètement en laissant seulement une cicatrice linéaire; le résultat est bon et net. Si la paroi kystique reste, il y a des chances que le kyste se reproduise.

M. DOUGLAS HARMER. — **Cas d'affection de la langue pour diagnostic. Epithélioma probable.**

Depuis quelques mois, le malade était incommodé par une grande quantité de salive et de mucus dans la bouche. Tout récemment est venu s'y joindre une difficulté croissante dans l'articulation de la parole qui est maintenant presque indistincte. N'a jamais subi d'opération sur la langue. Pas de douleurs. Pas d'antécédents de syphilis.

Etat local. Les piliers sont attirés en avant par l'affaissement de la langue, le gauche plus que le droit. La pointe de la langue fait défaut. L'organe est représenté par une partie de la portion postérieure et repose sur le plancher de la bouche. La surface de la langue est recouverte de petites protubérances, surtout sur la ligne médiane. La langue ne peut être projetée dehors. Pas d'adénite. Wassermann négatif. Une biopsie montre une atrophie des éléments musculaires avec une prolifération de l'épithélium. Les couches superficielles de

l'épithélium sont œdématiées. Les cellules profondes décèlent un épithélioma typique.

M. STUART LOW. — Pour moi, il ne fait aucun doute qu'il s'agit d'un épithélioma. Dans les deux espaces sous-maxillaires existent des ganglions, et avec un doigt dans la bouche et un autre extérieurement, on peut sentir une induration pierreuse dans et sous la langue. Il y a, de plus, une salivation abondante. Secondement, le malade ne peut mouvoir librement sa langue qui adhère aux tissus profonds. Je ne connais point d'autre maladie pouvant affecter la langue de cette façon. Le cas est inopérable.

M. JAMES DONELAN. — J'ai un cas semblable que je comptais pouvoir montrer ce soir et dont la nature cancéreuse ne fait point de doute.

M. IRWIN MOORE. — Démonstration épidiascopique de l'histologie normale des cordes vocales et des ventricules du larynx, considérée dans ses rapports avec le développement de l'adénome.

Un cas récent d'ablation d'une tumeur de la corde vocale par thyrofissure et rapporté au cours d'une séance de la Section en 1919, par le Dr Macleod, comme un adénome, a attiré l'attention sur la grande rareté de ces tumeurs dans le larynx et, à cette occasion, a été de nouveau soulevée la question de savoir si de pareilles tumeurs peuvent prendre naissance dans la corde vocale même.

Tandis que plusieurs auteurs, par exemple Lennox Browne, Kyle, Schwartz, Luschka, Gottstein et d'autres mettent en doute la possibilité de leur développement dans le larynx, Morell Mackenzie croit qu'elles peuvent s'y produire quoique rarement. On prétend que ces tumeurs peuvent prendre naissance à la face laryngée de l'épiglotte qui est leur siège de prédilection, sur la muqueuse du cartilage aryténoïde ou dans toute autre partie extérieure du larynx. Leur rareté résulte des statistiques des tumeurs bénignes du larynx compilées par différents auteurs. Ainsi, sur 500 cas collationnés par Massei, 2 seulement étaient des adénomes; encore ce diagnostic était-il douteux. Parmi les 300 cas réunis par Fauvel, il n'y en avait aucun; par contre, Morell Mackenzie a relaté 2 cas dont 1 était un adénome. Des recherches bibliographiques ne révèlent que 8 cas d'adénome du larynx relatés dans la science, et encore dans quelques-uns de ces cas le diagnostic est douteux : deux seulement paraissent avoir eu pour origine la corde vocale. Dans le premier cas rapporté par Paul Bruns, en 1868, la tumeur siégeait sur la corde gauche, et dans le second cas, relaté par Morell Mackenzie, elle était située sous la commissure antérieure des cordes vocales. Le cas du Dr Macleod est apparemment le seul autre cas publié dans la littérature mondiale.

Nous savons que les caractéristiques de la bande ventriculaire sont la présence de nombreuses glandes acino-tubulaires dont les canaux s'ouvrent aussi bien à sa face médiane qu'à sa face ventriculaire; mais la possibilité d'un adénome ayant pour origine la corde

vocale proprement dite, dépend entièrement de la façon dont on envisage sa structure anatomique.

Tandis que certaines autorités scientifiques admettent que la corde vocale est formée seulement de la portion apicale de la masse triangulaire de tissu élastique qui constitue la portion saillante de la corde recouverte d'une mince muqueuse adhérente et ne possédant ni couche sous-muqueuse, ni glandes, d'autres auteurs sont d'avis que des glandes y existent et qu'elles s'ouvrent à la surface de la corde; cette opinion vient appuyer la définition de Cone et de Desvernine de la corde vocale comme étant formée de tout le système ligamenteux constitué par le faisceau thyro-aryténo-cricoïdien et par les fibres ascendantes crico-thyro-aryténoïdiennes. La muqueuse de la corde s'étend donc impérieusement avec la bande au bord supérieur du cricoïde dans toute l'étendue des fibres ascendantes cricoïdiennes. Toutes les glandes contenues dans cette région devraient donc être considérées comme éléments constitutifs de l'appareil glandulaire des cordes vocales. La question du siège de ces glandes est importante parce qu'elles peuvent être le point de départ d'altérations néoplasiques aussi bien bénignes que malignes.

Vu la divergence d'opinions en ce qui concerne la véritable définition de la corde vocale et la question des rapports avec des tumeurs adénomateuses, nous avons eu recours à l'assistance du professeur Shattock qui a entrepris dans ce but une série de recherches microscopiques et fait des coupes du larynx qui montrent les vraies limites des cordes vocales et des glandes voisines.

Le professeur fait ensuite une longue communication où il expose les résultats de ses recherches anatomo-pathologiques qui se prêtent difficilement à une analyse. Il conclut, en somme, qu'un adénome peut prendre naissance dans la corde vocale proprement dite.

M. Jobson Horne. — Toute la question est de savoir ce que nous entendons par la corde vocale. Il y a une vingtaine d'années, j'ai montré que la corde vocale avait besoin d'être définie histologiquement comme cette partie, et seulement cette partie du ruban vocal qui est recouverte d'un épithélium squameux. Je ne vois donc pas comment un adénome pourrait prendre naissance dans cette portion de la corde. Mais, ainsi que nous le montrent les préparations présentées aujourd'hui, un adénome peut prendre naissance immédiatement en dehors des limites de la corde vocale, telle que je l'ai définie. Une connaissance exacte de l'histologie du larynx est de la plus grande importance, parce que, pratiquement, nous pouvons y baser toute la pathologie. Une fois que nous aurons défini où commence et finit l'épithélium squameux, nous connaîtrons le siège d'origine de différentes affections.

La raison, par exemple, pour laquelle une lésion tuberculeuse ne commence pas dans la corde vocale proprement dite, est qu'il n'y existe pas de glandes. Et la raison pour laquelle cette affection débute et se propage dans d'autres parties du larynx est parce que dans ces parties existent des glandes et qu'elles sont revêtues d'un épithélium pavimenteux stratifié *(columnae)*. L'épithélium squameux se défend mieux contre la tuberculose que l'épithélium pavimenteux stratifié et protège ainsi le larynx. D'autre part, dans la plupart des cas de tumeur maligne intrinsèque du larynx, l'affection débute heureusement dans la portion squameuse de la corde. Il est, nous le savons, une autre variété de carcinome intrinsèque, qui prend naissance dans les autres

parties du larynx et qui est beaucoup plus malin. Ceci est un facteur dominant dans les résultats opératoires pour carcinome intrinsèque. On obtient de très bons résultats quand la tumeur a pour origine et est circonscrite à la corde telle que je l'ai définie. En fait, ces cas sont à peine malins. Mais si une tumeur maligne a pour origine et se propage à la partie de la corde pourvue de glandes et d'un épithélium columnaire, le pronostic est beaucoup plus sérieux et ce sont ces cas où la récidive est le plus probable. De même, dans les affections kystiques du larynx que nous avons discutées ce soir, j'ai montré que le point d'origine est le facteur dominant dans le traitement et le pronostic.

M. IRWIN MOORE. — **Tumeur maligne probable du naso-pharynx.**

La malade, âgée de soixante-trois ans, vint me voir le 9 mai, se plaignant d'une difficulté de respirer par le nez, constatée pour la première fois quatre ans auparavant, ayant depuis progressivement augmenté et s'accompagnant de surdité. Le naso-pharynx est occupé par une grosse tumeur, dure, qui paraît avoir pour origine le sous-périoste du sphénoïde. Elle est, évidemment, de nature maligne.

Un skiagramme, fait par le Dr Finzi, montre les deux sinus sphénoïdaux très opaques. La face postérieure de l'apophyse clinoïde postérieure est considérablement rongée et sans doute envahie par la tumeur. L'antre gauche est opaque.

Les avis sont sollicités pour établir le diagnostic et le traitement.

M. E. D. Davis. — Il y a trois ou quatre ans, j'ai montré un cas de ce genre encore plus avancé; il s'agissait d'une femme admise à l'hôpital pour cécité avec ophtalmoplégie double complète affectant les 3e, 4e et 6e paires. La malade avait aussi une tumeur du naso-pharynx. L'examen nécropsique a révélé un carcinome de la fosse pituitaire et du sphénoïde qui avait envahi les nerfs des muscles de l'œil de la même manière que chez cette malade. Celle-ci a du strabisme et ses pupilles réagissent mal; c'est pourquoi je pense qu'il s'agit d'une tumeur maligne ayant envahi le sphénoïde et la fosse pituitaire. Dans mon cas, il n'y avait pas de métastases, la tumeur était localisée au crâne où existait une destruction considérable d'os. La malade était dans le coma et mourut de compression cérébrale. Les coupes ont décelé un carcinome et l'infiltration était caractéristique de cette maladie.

M. Jobson Horne. — Ces cas de tumeurs naso-pharyngiennes sont-ils malins dans le sens qu'elles (les tumeurs) font mourir le malade par métastases? N'ont-elles pas tendance à amener une issue mortelle par compression et extension du néoplasme et c'est pourquoi elles ne seraient pas malignes dans le sens propre du terme?

M. Irwin Moore. — Le skiagramme montre une destruction de l'apophyse clinoïde postérieure droite. Tout récemment, j'avais examiné le malade sous anesthésie et j'avais trouvé tout l'espace rétro-nasal obstrué par la tumeur qui paraissait prendre naissance sous le périoste. La tumeur est dure, lisse et non ulcérée. Le Dr Gibb voudrait obtenir quelque conseil en ce qui concerne le traitement. Il avait pratiqué des injections de cuivre colloïdal par le nez dans la tumeur; celle-ci paraît avoir subi un affaissement marqué, car auparavant on la voyait bomber sous le voile du palais, mais ce n'était pas le cas quand je vis la malade le 9 mai.

M. Gibb (Maidstone). — J'ai vu la malade à l'hôpital en septembre 1918, et, après un examen rétro-nasal sous anesthésie, j'ai conclu que la tumeur provenait



du sphénoïde. Elle s'étendait au-dessous du voile et paraissait inopérable. C'est alors que j'ai essayé des injections de cuivre colloïdal. Le prolongement de la tumeur disparut. Après avoir cessé le traitement depuis une quinzaine de jours la malade prétendait respirer et entendre moins bien. Les injections furent prises par la fosse nasale dans la substance de la tumeur, mais elle étaient fort douloureuses et on a dû y renoncer. C'est alors que j'ai adressé la malade à M. Irwin-Moore pour m'assurer s'il y avait quelque chose à tenter.

Le Président. — Depuis quelques années, le cuivre est largement employé dans des cancers inopérables. Il serait intéressant de savoir quels en sont les résultats.

M. Tilley. — Les préparations de cuivre avaient été largement expérimentées dans de grosses tumeurs malignes ulcérées, mais elles n'ont donné aucun résultat. Un malade affirmait même que son état s'en était aggravé. Je crois que ces préparations devraient être essayées dans des tumeurs situées dans des régions facilement accessibles à la vue. Dans le cas d'une tumeur dans une cavité close, où l'on ne peut se rendre compte de l'étendue de la lésion, nous sommes portés à croire qu'une diminution ou une régression du néoplasme est due à l'emploi du médicament. Je me rappelle encore la réclame faite pour la fibrolysine. On avait relaté des cas de guérison de rétrécissement dans des régions invisibles, mais je n'ai jamais vu qu'une rétraction de Dupuytren en ait bénéficié.

M. James Donelan (Président). — Au cours des deux dernières années, j'ai eu l'occasion d'essayer le cuivre dans le cas d'une malade apparentée à ma famille et atteinte d'un cancer de l'utérus. Nous avons d'abord employé la cuprase en injections, mais le résultat a été pour ainsi dire nul. Nous avons eu alors recours au sulfate de cuivre ammoniacal, mais cette préparation occasionnait à la malade de si violentes douleurs qu'elle a préféré garder la tumeur. On connaît la méthode de traitement du cancer du Dr Shaw Mackenzie par le cuivre, la trypsine, etc. Nous avons donc essayé chez cette malade l'ammonio-proprionate de cuivre en injections intra-veineuses, en solution à 1 pour cent ou le soi-disant *alanine de cuivre*. Le Dr Shaw Mackenzie ne le donne que pour le cas absolument inopérables. Dans l'espace de six mois, l'état de la malade s'est amélioré. Je pensais pouvoir vous montrer aujourd'hui un cas de cancer de la langue, mais, par suite d'une petite hémorragie, le malade n'a pu venir. J'espère le présenter plus tard, après un essai d'alanine.

M. Tilley. — Est-ce un épithélioma? A-t-on fait l'examen microscopique? A l'Institut de radiumthérapie, j'ai vu de bons résultats dans le traitement des épithéliomas par le radium, mais je n'ai jamais vu de cancers à cellules squameuses guéris par le radium. Par contre, dans le sarcome, le traitement donne de bons résultats. Plus la tumeur maligne approche du type embryonnaire, meilleur est l'effet du radium. Dans du tissu hautement organisé, le bon effet n'est que temporaire et, plus souvent, il se réduit seulement au nettoyage des parties malades de leurs éléments septiques.

M. W. M. MOLLISON. — **Un cas de sarcome de l'amygdale ?**

Mlle A. W..., vingt-deux ans, s'est présentée à la consultation de Guy's Hospital le 6 mai pour des douleurs dans le côté droit de la face et une tuméfaction de la joue. Depuis huit ou neuf mois, dit-elle, elle souffrait de névralgies qu'elle rapportait à la mâchoire supérieure. Il y a un mois, elle se fit arracher une molaire.

Derrière l'angle de la mâchoire, on perçoit une masse de ganglions hypertrophiés mobiles. La région de l'amygdale droite est très tuméfiée; le côté droit du palais est rouge et œdématié; la tuméfaction

est tendue, mais pas douloureuse. Une ponction exploratrice n'a pas amené de pus. Le naso-pharynx est complètement obstrué. Réaction de Wassermann fortement positive. La malade reçut une dose de novarsénobenzol, qui n'a produit aucune amélioration appréciable.

M. STUART LOW. — L'altération maligne est considérablement avancée dans la région amygdalienne où existent de l'induration et une ulcération manifestes. Le cas est absolument inopérable au bistouri, mais il se prête bien à une ablation aussi large que possible à l'aide d'une pointe de diathermie.

M. DAWSON. — Il y a quelque temps, j'ai montré ici même un cas similaire, quoique chez mon malade les ganglions n'étaient pas aussi gros que dans le cas présent. J'ai pratiqué une laryngotomie et enlevé ensuite la tumeur. L'hémorragie était insignifiante. J'ai également enlevé les ganglions. J'ai ensuite adressé le malade à l'Institut de Radiumthérapie où on lui fit deux applications de radium dans l'espace d'un mois. Je l'ai montré ici dix-huit mois après. A présent, le malade va tout à fait bien.

M. JAMES DONELAN. — M. Mollison fera peut-être bien d'essayer l'ancien traitement antisyphilitique et notamment des frictions mercurielles.

M. MOLLISON. — Je ne suis pas du tout convaincu de la valeur de la réaction de Wassermann dans ce cas. La malade ne s'est pas améliorée à la suite d'injections de galyl et de l'administration de mercure et d'iodure par la bouche. Je considère le cas comme une tumeur maligne.

M. E. D. DAVIS. — **Cas de lupus diffus du rebord alvéolaire du nez et du larynx.**

A. H..., âgé de trente-quatre ans, employé, a été vu pour la première fois en mai 1912 à Mount Vernon Hospital pour une infiltration tuberculeuse diffuse des aryténoïdes, des bandes ventriculaires et de l'épiglotte. Le stridor et l'obstruction laryngée étaient si prononcés à un moment donné qu'une trachéotomie fut proposée, mais le malade refusa. L'infiltration a été traitée par la galvano-puncture, et en décembre 1913, la pointe de l'épiglotte a été amputée. Le malade allait en s'améliorant lentement jusqu'en décembre 1917 quand apparurent des lésions lupiques dans le nez et ensuite au palais et sur le rebord alvéolaire. Le larynx est guéri, mais les deux cordes sont immobiles. Réaction de Wassermann faiblement positive.

M. JAMES DONELAN. — Le D[r] Shaw Mackenzie prétend que les préparations de cuivre ont une action élective dans la tuberculose; il y aurait peut-être lieu de les essayer dans le présent cas. J'ai employé la préparation de cuivre par la voie intra-veineuse dans quelques cas de tuberculose du larynx; il paraît y avoir eu une amélioration; il reste à savoir si celle-ci doit être attribuée à l'alanine.

M. DAVIS. — Le malade fréquente régulièrement la consultation depuis 1912 et il est très persévérant. Son état varie considérablement; il va relativement bien pendant cinq ou six mois, et ensuite les lésions lupiques reparaissent à nouveau dans le nez ou dans la gorge. L'administration de mercure et d'iodure de potassium n'a donné aucun résultat. Je me propose d'appliquer du phénol pur qu'on emploie contre le lupus de la face au Pinsen Light Department.

M. G. W. DAVIS. — **Cas d'ostéomyélite chronique du maxillaire.**

Femme, âgée de trente ans, envoyée à l'hôpital en mai avec un abcès alvéolaire derrière l'incisive centrale droite. L'abcès s'est ouvert dans le nez et a occasionné une fistule sur le plancher nasal. Il y avait aussi une fistule qui passait par l'apophyse nasale droite du maxillaire et venait déboucher dans le méat moyen droit. Ce trajet fistuleux s'est établi à la suite d'une opération faite dans un hôpital d'oculistique. L'antre maxillaire avait été également ouvert et une partie du cornet moyen enlevée. Réaction de Wassermann négative. L'examen microscopique des granulations du nez a montré qu'il s'agissait de lésions inflammatoires chroniques.

L'abcès alvéolaire n'étant pas guéri et la suppuration de l'antre étant abondante, l'auteur pratiqua l'opération de Caldwell Luc sur le sinus maxillaire droit. L'abcès alvéolaire a été curetté et un petit séquestre retiré. Ultérieurement, a été enlevé un gros sequestre de l'apophyse alvéolaire droite.

A l'heure actuelle, existe une grande ouverture conduisant de la fosse canine dans l'antre. La lésion de l'intérieur du nez ressemble au lupus, particulièrement le tissu granuleux à la partie antérieure de la cloison. A aucun moment la patiente n'avait de fièvre et elle ne paraît nullement malade.

M. G. DAWSON. — **Ostéome du nez.**

Jeune fille, âgée de dix-sept ans. Se plaint d'une obstruction nasale datant d'environ un an; depuis cinq mois, larmoiement, surtout de l'œil droit. Le maxillaire supérieur droit est proéminent et dur. La fosse nasale droite est remplie d'une tumeur osseuse dure, occasionnant une obstruction complète au passage de l'air. La partie de la fosse nasale gauche située au-dessous du cornet moyen est occupée par une tumeur similaire. Pas de douleurs.

M. Tilley. — M. Danson m'avait demandé de voir la malade. Je l'ai renvoyé à un excellent travail du Dr Westmacott paru dans les comptes rendus du Congrès International de médecine en 1913. Depuis, je n'en ai vu que deux cas. Un des malades éprouvait des douleurs et avait une obstruction avec un écoulement purulent. J'ai tenté l'opération classique par la fosse canine, mais elle était extrêmement difficile, parce que le maxillaire supérieur présentait une masse osseuse éburnée et que l'antre était réduit à une petite fente, et toute la partie de la fosse nasale occupée par cette hyperostose due probablement à un état inflammatoire chronique. Nous avons enlevé une grande quantité d'os à l'aide de gouges et de ciseaux. Le malade peut maintenant respirer librement par le nez. Je rappelle ce fait, afin de prévenir M. Dawson que, s'il tente une opération, il trouvera la tâche difficile. A moins que la malade ne souffre beaucoup, je serais d'avis de la laisser tranquille jusqu'au jour où elle demandera elle-même à être opérée.

M. Lawson Whale. — Si les tumeurs osseuses étaient un peu plus symétriquement groupées et plus hautes du côté gauche, elles ressembleraient à l'affection décrite par Mickulicz comme une hyperostose symétrique des deux

maxillaires supérieurs. Celle-ci est due, suppose-t-on, à un trouble trophique sous la dépendance de la Ve paire. J'en ai vu un cas avant la guerre, mais, depuis, le malade a été perdu de vue.

M. LAYTON. — **Cas de tuberculose du larynx.**

Le sergent-major N... est hospitalisé au First London Genarel Hospital pour des lésions tuberculeuses des deux poumons. Bacille dans les sputa. L'affection du larynx s'est relativement améliorée par rapport à ce qu'elle avait été il y a un mois. Dysphagie. L'auteur voudrait savoir si le cas se prête à la galvanocaustie ou à un autre traitement local. Le malade s'abstient de parler depuis un mois.

M. JOBSON HORNE. — Le meilleur traitement qui convienne à cet homme est le silence complet dans un milieu approprié. Je traiterais surtout l'état général et laisserais le larynx tranquille. Les heureux résultats dont bénéficient les malades à la suite de l'emploi du cautère, on les obtient souvent par un traitement général bien conduit et alors le larynx s'améliore sans qu'on ait besoin de recourir à d'autres moyens.

M. JEWELL. — **Tumeur de la région sous-maxillaire droite et du plancher de la bouche. Actinomycose** (?)

Homme de cinquante-neuf ans. Les symptômes datent de deux mois. Son occupation est liée au commerce de chevaux. Dans la région sous-maxillaire droite existe une tuméfaction dure, indolore et presque immobile; elle est en connexion avec le maxillaire inférieur et se continue avec une tuméfaction similaire sur le plancher de la bouche qui saigne facilement au toucher avec une sonde. Pas de ganglions, ni de trajet fistuleux. La peau est intacte. Wassermann négatif.

M. LAWSON WHALE. — A l'inspection. la tumeur donne l'impression d'un carcinome.

M. JEWELL. — Je considère l'affection comme un cas d'actinomycose. Si c'était un carcinome, il y aurait eu des douleurs et des ganglions. Si mon diagnostic est exact, il faut s'attendre à voir se former une fissure d'ici deux ou trois mois et alors on trouvera le champignon caractéristique de l'affection qui sera une preuve concluante.

M. SYDNEY SCOTT présente **trois instruments qui facilitent l'arrêt de l'hémorragie dans les cas difficiles d'énucléation des amygdales.**

M. JAMES DONELAN. — Les pinces ordinaires de Spencer Wills, appliquées à la base des piliers à la fin de l'opération empêchent généralement l'hémorragie au moment où l'amygdale est détachée. Plus on invente d'instruments pour l'énucléation, plus cette opération paraît grave.

M. DAVIES. — Un des avantages de l'énucléation est que toute hémorragie est arrêtée avant que le malade ait quitté la table d'opération.

Dr TRIVAS (de Nevers).



ANALYSES DE THÈSES

Essai sur la localisation en hauteur des lésions du pneumogastrique, par le Dr VIALLETON (Thèse de Lyon, 1921).

Dans ce très intéressant travail, l'auteur s'est principalement attaché à mettre en évidence les différents tableaux cliniques réalisés par les lésions du vago-spinal, selon le point du nerf où siège la lésion.

Le premier chapitre concerne l'anatomie macroscopique et les rapports du nerf et de ses différentes branches, — puis la question des origines réelles et des localisations bulbaires est reprise, et, après la théorie classique de Holm, qui distingue au X un noyau moteur (noyau ambigu) et deux noyaux sensitifs (noyau dorsal et faisceau solitaire), l'auteur expose la théorie de Marinesco, qui fait du noyau ambigu un noyau musculo-strié, et du noyau dorsal un noyau musculo-lisse. Van Gehuchten admet au contraire que le noyau ambigu est exclusivement le noyau moteur du X, le noyau dorsal étant moteur pour le X et le XI, et le faisceau solitaire sensitif pour le IX et le X. Le noyau dorsal serait donc le noyau du vago-spinal.

Puis l'auteur rappelle les différentes théories émises sur la physiologie du vague: l'opinion classique, qui fait du X un nerf mixte — l'opinion de Lesbre et Maignon, qui concluent de leurs nombreuses expériences sur le porc, à son rôle uniquement sensitif — celle de Van Gehuchten, qui croit que la branche interne du spinal est destinée au thyro-aryténoïdien — celle enfin de Guillaume qui décrit au X des fibres motrices, pharyngées et laryngées, des fibres sensitives et des fibres organiques, émanant du système parasympathique.

Le rôle du pneumogastrique sur le larynx, le poumon, le cœur et l'appareil digestif est ensuite exposé en détail, de même que l'action de certaines substances chimiques et des sécrétions internes sur son fonctionnement.

L'auteur aborde alors la partie principale de son sujet, et il envisage successivement les cas suivants :

1° *Les lésions siègent au-dessous de l'émergence du récurrent.*

Les réactions du pneumo, dans ce cas (modifications du rythme cardiaque ou pulmonaire), passent généralement inaperçues du clinicien au milieu du cortège symptomatique propre aux lésions de chaque organe atteint.

2°.*Au-dessus du récurrent et au-dessous du laryngé supérieur.*

Le gros symptôme est la paralysie de la corde vocale correspondante, mais, dans ce cas, une différenciation s'impose, car la lésion peut siéger :

a) Sur le trajet même du vague. — Dans ce cas, on a parésie ou

paralysie de la corde vocale correspondante, en position médiane ou intermédiaire.

b) Sur le trajet même du vague. — Dans ce cas, à la paralysie récurrentielle s'ajoutent soit des troubles respiratoires (inspirations longues, profondes), soit des troubles cardiaques (arythmie, accélération), soit des troubles réflexes (accélération ou abolition du réflexe oculo-cardiaque).

3° *Entre le laryngé supérieur et le tiers supérieur du ganglion plexiforme.*

Aux lésions ci-dessus s'ajoutent une paralysie du crico-thyroïdien, — une hémi-anesthésie du larynx du côté atteint, — peut-être des troubles vaso-moteurs fugaces.

4° *Entre la moitié du ganglion plexiforme et le trou déchiré postérieur.*

Aux symptômes précédemment décrits s'ajoutent une hémiplégie velo-palatine (syndrome d'Avellis), une paralysie ou au contraire une irritation du filet auriculaire du vague (signe du tragus). A ces deux hémiplégies (velo-palatine et laryngée) qui peuvent se succéder dans un ordre variable, se joignent des symptômes subjectifs caractéristiques.

5° *Lésions radiculaires ou bulbaires.*

On rencontre soit des formes pures, dont le syndrome d'Avellis est le type, en tant que lésions radiculaires, soit des formes associées, qui réalisent les différents syndromes récemment étudiés par Schmidt, Jackson, Vernet, Collet.

Ces syndromes relèvent surtout de lésions endocraniennes (en dehors de la pathologie de guerre), lésions qui peuvent être, soit une plaque de méningite spécifique, soit une altération d'ordre vasculaire, soit le tabes auquel on doit toujours songer en présence d'une glotte linéaire sans abduction des cordes, lorsqu'on ne trouve pas de cause de compression bilatérale.

Le diagnostic différentiel entre la lésion radiculaire et la lésion bulbaire, se fera surtout sur la coexistence ou non d'autres troubles bulbaires (hémiplégie homonyme et hémi-anesthésie croisée, asynergie).

A ce travail sont jointes plusieurs observations inédites et une bibliographie très détaillée.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Contribution à l'étude de l'œsophagospasme, par le Dr GAMALEIA. (Thèse de Nancy, 1920.)

L'œsophage ne traverse pas le diaphragme comme à l'emporte-pièce, ainsi que l'enseigne la description classique. Mais, sur une longueur de 3 ou 4 centimètres, jusqu'au cardia, il est accompagné par un certain nombre de fibres musculaires qui forment une sorte de couloir, dont on sent parfaitement la résistance à l'œsophagoscopie. A ce niveau, d'ailleurs, l'examen histologique montre un épaississement des fibres circulaires. L'importance en pathologie de cette



filière musculaire est beaucoup plus grande que celle du cardia, simple zone de transition.

La notion d'œsophagisme ou de spasme réflexe est assez ancienne. L'affection est due à une lésion sous-jacente de l'œsophage, de l'estomac, ou une altération à distance d'autres organes. Plus récemment, on a décrit un nouveau syndrome, le rétrécissement inflammatoire, aboutissant à la sclérose de la muqueuse et dont le point de départ serait, soit une fissure, soit une névrite œsophagienne, soit un traumatisme permanent par de gros bols alimentaires insuffisamment mastiqués.

En discutant les huit observations qu'il rapporte, l'auteur écarte d'abord la théorie tachyphagique à laquelle il reproche de n'être pas d'accord avec les théories physiologiques actuellement admises. On s'explique mal, en effet, l'arrêt au cardia d'un bol que la bouche œsophagienne aurait laissé facilement passer. Il insiste ensuite sur un facteur prédisposant important et indispensable : le nervosisme du sujet. Sur ce terrain préparé, une cause occasionnelle, ingestion de liquides glacés ou brûlants, maladie de l'estomac, néoplasme de l'œsophage viendra déterminer un spasme grave qui précédera de longtemps le rétrécissement cicatriciel. Le diagnostic sera établi sur les symptômes fonctionnels et l'examen œsophagoscopique. Le traitement consistera en dilatation par sondes, parfois par une bougie à demeure.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

BIBLIOGRAPHIES

Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée, par SERGENT, RIBADEAU-DUMAS, BABONNEIX, t. XXVI : **Otologie dans la pratique médicale,** par M. BOURGEOIS (Maloine, éditeur, Paris, 1922).

Dans une introduction, M. le Médecin inspecteur Sieur expose les relations des affections de l'oreille avec les principales maladies générales : infections, intoxications, maladies par trouble de nutrition, et cet avant-propos reste un véritable chapitre de pathologie, clair, précis et instructif.

Nous avons lu avec beaucoup d'intérêt le livre de M. Bourgeois; il fait partie de la collection Sergent, dont la présentation et l'illustration sont très soignées et qui trouve dans le monde médical un grand succès. Il s'adresse à l'étudiant, au médecin général et même au spécialiste.

Les grands chapitres de l'otologie sont écrits avec beaucoup de méthode, de précision et de netteté. Notre attention a été particulièrement retenue par l'étude très complète des complications des otites moyennes, qui tient dans ce volume la place exigée par leur gravité et la nécessité pour le médecin praticien de savoir les dépister.

Ce livre très clair, de lecture très facile, est fort intéressant. Ainsi conçu, il répond parfaitement à son but, il est d'un maniement commode et il sera lu avec fruit par tous les médecins que les questions d'otologie peuvent intéresser.

Dr DUPOUY (Bordeaux).

Le cou. Les aponévroses, les loges, par P. TRUFFERT. (Librairie Louis Arnette, Paris, 1922.)

La description originale que M. Truffert donne des aponévroses cervicales et des loges qu'elles constituent s'inspire des idées de Farabeuf et de Sebileau, qui ont prouvé qu'en dehors des aponévroses musculaires « habitées ou déshabitées », les grands plans aponévrotiques ne sont que des portes ou des cache-vaisseaux. Ombredanne avait montré l'importance de ces lames vasculaires au niveau de l'abdomen et du bassin. L'auteur a pensé avec raison que la même loi régissait l'anatomie des aponévroses cervicales et il s'est attaché à montrer que leur différenciation et leur disposition étaient commandées par le trajet des troncs artériels et veineux. Après avoir décrit rapidement les trois aponévroses musculaires, l'auteur prend l'apo-



névrose vasculaire au niveau de son origine, c'est-à-dire de la gaine aortique. Du péricarde fibreux qui n'est qu'une gaine vasculaire cardiaque partent des ligaments (ligaments costo-phréno-péricardiques) étagés sur deux plans, un plan antérieur veineux, un plan postérieur artériel. Ces ligaments sont l'orifice inférieur de deux lames vasculaires, veineuse et artérielle, qui s'étendent à la partie supérieure jusqu'à la base du crâne. L'auteur décrit avec détails ces lames au niveau des différents étages du cou. Il montre leur épanouissement en éventail (éventail carotido-sous-clavier) et la façon dont leurs prolongements accompagnent les différentes branches de la sous-clavière. Il les suit, et montre clairement leur complexité plus apparente que réelle au niveau de l'étage cervical supérieur et de l'étage céphalique. Il précise enfin leur terminaison supérieure.

Passant alors au rôle de ces diverses formations dans la topographie cervico-céphalique, l'auteur expose longuement sa conception des différents espaces. La loge viscérale, les loges parotidiennes sous-maxillaires et leurs différents rapports sont minutieusement et clairement décrites. Aux descriptions classiques, il oppose sa conception personnelle, toujours basée sur l'importance de la disposition vasculaire. Une longue étude est enfin consacrée à l'espace sous-parotidien postérieur et au creux sus-claviculaire, avec l'appareil suspenseur du dôme pleural sur lequel Sebileau avait déjà attiré l'attention.

Dans sa préface, le professeur Sebileau dit spirituellement que l'étudiant pourrait peut-être reprocher à M. Truffert d'avoir créé « une nouvelle théorie à apprendre ». Nous pensons au contraire qu'en montrant qu'un plan unique préside au trajet de toutes ces lames aponévrotiques, que leur disposition n'est pas livrée au hasard, mais qu'elle est commandée par l'anatomie normale des vaisseaux, l'auteur aura sensiblement simplifié cette question si complexe et rendu un grand service à l'étudiant et au chirurgien. Les très nombreuses figures qui illustrent ce traité en rendent la lecture facile et en font un ouvrage que tout médecin consultera avec intérêt et profit.

D[r]. H. Retrouvey (Bordeaux).

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

LARYNX

Contribution à la dilatation dans les laryngostomies (Contributo alla dilatazione nelle laringostomie), par le Docteur BRUZZI.

L'auteur modifie la technique du « cigare » décrite par Moure. Le cylindre de gaze est immergé pendant quelques minutes dans de l'ambrine fusible; il acquiert ainsi par refroidissement une consistance assez ferme et une surface lisse. Mais son avantage principal est de ne point s'imbiber des secrétions. Il peut donc séjourner dans la cavité laryngée dont les parois ne sont pas irritées et subissent une pression uniforme et constante. (*Arch. ital. di otol.*, fasc. 3, 1921, vol. XXXII, p. 151.)

D[r] LAPOUGE (Nice).

Contribution au traitement du cancer du larynx et du pharynx inférieur, par le D[r] SARGNON.

L'auteur envisage la conduite à tenir selon que l'on a affaire à une forme totalement, partiellement opérable et inopérable. et dans quelles conditions on peut associer les trois méthodes, chirurgie, radium et rayons X.

Dans les cas totalement opérables, après plusieurs séances radiothérapiques pour stériliser la lésion, ablation chirurgicale à l'anesthésie locale, et immédiatement après, radiumthérapie à dose moyenne (50 milligrammes), pendant six à huit heures, suivie de plusieurs séances de rayons X.

La technique des cas partiellement opérables est sensiblement la même.

Dans les cas inopérables, l'auteur, avant toute application de radium sur le larynx, conseille et utilise la trachéotomie préalable, à cause des phénomènes de réaction locale, souvent intenses. Le radium s'applique soit avec des aiguilles d'émanation, soit avec des aiguilles contenant du radium. Ces aiguilles sont mises au contact de la tumeur soit par voie interne, soit par voie externe. Les résultats obtenus en combinant à la radium, et radiothérapie les opérations palliatives sont assez encourageants. On observe des survies parfois

longues. Par contre, la chirurgie mutilante pharyngo-laryngée ne donne qu'exceptionnellement des survies prolongées. (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janvier 1922, nº 1.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Technique opératoire de laryngectomie, par le Dr JACOD (de Lyon).

L'auteur présente deux malades opérés depuis plusieurs mois dont le résultat est parfait. L'un d'eux avait un gros paquet ganglionnaire carotidien qui fut irradié par les rayons X après une exérèse aussi complète que possible. Pas de récidive actuelle. Jacod emploie toujours les temps suivants qu'il a déjà décrits : gastrostomie, dix-sept à dix-huit jours avant la laryngectomie; trachéotomie transversale, quinze jours avant la laryngectomie; radiothérapie de la tumeur; enfin laryngectomie sous anesthésie locale. Il insiste particulièrement sur deux points de technique.

Pour fixer le moignon trachéal, il incise verticalement la peau et transversalement la trachée entre le premier et le deuxième anneau jusqu'à la cloison intertrachéo-œsophagienne; deux points de suture latéraux réunissent peau et cloison; il n'y a pas d'enfoncement de la peau dans la trachée et pas de délabrement du moignon trachéal.

D'autre part, pour la laryngectomie, il fait une incision en T et laisse adhérents plan et muscles sous-jacents. Ainsi pas de grosse perte de substance, peu de risque d'hématome. Ce volet musculo-cutané forme un plastron antérieur très résistant qui s'accole parfaitement bien à la paroi pharyngo-œsophagienne, isolant ainsi complètement le moignon trachéal. L'esthétique de la région s'en ressent également, car il n'y a plus d'enfoncement marqué entre les deux sterno.

Dans la discussion qui suit ces présentations, MM. Bérard et Sargnon, après avoir félicité le Dr Jacod de son brillant succès, estiment que la laryngectomie totale pour tumeur intrinsèque doit rester à l'état de souvenir. C'est une opération vraiment trop mutilante pour une petite lésion encore très localisée. Et la thyrotomie, selon la manière de Saint-Clair-Thomson, avec une ablation minutieuse des lésions, suivie d'une application de radium, leur a donné de bons résultats. Ils espèrent que les irradiations intensives telles qu'on commence à les faire donneront toute satisfaction pour le cancer intrinsèque du larynx.

En ce qui concerne les applications de radium après thyrotomie et curettage des lésions, le Dr Jacod n'est pas aussi optimiste, ayant employé cette méthode dans le service du professeur Lannois, avec des résultats vraiment décevants. (*Soc. de Méd. de Lyon*, 29 mars 1922.)

Dr Garnier (Lyon).

Intervention plastique dans la paralysie des cordes vocales chez le cheval (Plastic Operation for vocal cord paresis in the horse), par Frederick HOBDAY.

A l'occasion d'un cas de paralysie bilatérale des abducteurs laryngés, l'auteur crut utile de communiquer les résultats de son expérience chirurgicale en ce qui concerne la maladie analogue chez le cheval. L'analogie est, dit-il, complète. L'homme atteint d'une telle maladie est un « corneur » humain. Quel traitement a-t-on proposé pour améliorer l'état de ce malade? Seule, la trachéotomie fut envisagée. Or, la trachéotomie était, chez le cheval, le seul traitement opposé au cornage, avant que Williams d'abord, puis, avec une technique très modifiée, l'auteur lui-même n'introduisirent dans la thérapeutique chirurgicale l'intervention décrite dans l'article envisagé.

Il s'agit, en résumé, d'une abrasion du bord libre des cordes vocales, de celui des bandes ventriculaires, et de la résection d'une partie du ventricule laryngien. L'opération est décrite dans son *Manuel opératoire vétérinaire,* et, vu la presque identité de plan du larynx humain et du larynx équin, peut se représenter facilement, mais avec les modifications nécessitées par le sujet sur lequel on opère. Il faudrait donc pratiquer dans ce cas une laryngectomie avec résection marginale des cordes et des bandes, tandis que chez le cheval toute l'intervention se fait à travers une boutonnière pratiquée dans la membrane crico-thyroïdienne.

Au sujet des suites opératoires, la voix revient chez le cheval; de même chez l'homme, après ablation d'une corde vocale; le cheval peut reprendre ses travaux de force (galop, etc.) après un délai maximum de trois mois. Il semble donc que ce soit une intervention intéressante. Sans compter qu'en médecine vétérinaire comme en laryngologie humaine, la trachéotomie reste toujours comme dernière ressource, mais elle est toujours tout de même *the beginning of the end.*

Et l'auteur conclut qu'il a cru intéressant de faire une telle suggestion, et il ajoute en terminant : A vous de décider. (*The Journ. of Laryngol.*, septembre 1921.) Dr R. GÈZES (Toulouse).

Les paralysies transitoires du récurrent après les opérations pour goitres, par le professeur BÉRARD (Lyon).

A propos d'un certain nombre d'études récentes sur la chirurgie thyroïdienne du professeur Sebileau et de ses élèves et de l'article de MM. Jacques-Charles Bloch et Jean Charrier dans la *Presse médicale* du 26 octobre 1921, sur le traitement chirurgical des goitres en Suisse,

le professeur Bérard rappelle que les données exposées comme des nouveautés par les collègues parisiens avaient été réglées par Poncet et Jaboulay depuis près de trente ans.

Certaines paralysies du récurrent survenues après opérations de goitre bien conduites et guéries spontanément après un intervalle variable, étant signalées comme une trouvaille, l'auteur rapporte quelques données anciennes émises dans sa thèse en 1897, et après un historique de la question, publie quelques observations récentes.

Les paralysies transitoires des récurrents, après opérations de goitre, sont dues, conclut-il, aux tiraillements sur le pédicule vasculaire inférieur et sur le récurrent au moment de la luxation hors de la plaie du lobe plongeant, ou aux lésions incomplètes du nerf, par écartement brutal dans les ligatures de la thyroïdienne au voisinage du pédicule lobaire, ou bien aux rétractions cicatricielles dans le voisinage des nerfs ou encore à l'inhibition d'un récurrent ou des deux dénudés par une exsudation séreuse ou une hémorragie de voisinage.

Avant de conclure au caractère transitoire de ces paralysies, il faut pratiquer l'examen laryngoscopique plusieurs fois pendant la convalescence, car des paralysies par section du nerf peuvent paraître guéries quand il s'agit seulement d'une adaptation de la corde vocale saine. (*Lyon chirurgical*, janvier-février 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

TRACHÉE

Les sténoses laryngées et trachéales, complications de la trachéotomie et du tubage (Las estrecheces laringeas y traqueales como complicaciones de la intubación y traqueotomía), par le Dr Gonzalez BELTRAN.

Les sténoses laryngées sont sous la dépendance de l'affection causale et de l'intervention.

A. Les affections causales.

Rarement. Le fait est possible, mais c'est surtout l'intervention :

I. *Le tubage :* Par les manœuvres d'introduction du tube et par le contact prolongé de ce tube dans le conduit laryngo-trachéal.

II. *La trachéotomie :*

a) L'intervention, les incisions latérales ou multiples, enfin l'inter-crico-thyroïdienne.

b) Le port prolongé de la canule. Le malade s'habitue à inspirer par la canule et présente une grande frayeur quand on essaie de la lui enlever. Aussi le rétablissement de la fonction laryngée respiratoire est très difficile.

Après un aperçu symptomatologique de ces sténoses, l'auteur arrive au traitement qui consiste à faire une laryngostomie suivie de dilatation caoutchoutée.

Cette dilatation se fait progressivement et la muqueuse laryngo-trachéale passe par les trois stades du sphacèle, de granulations et de l'épidermisation.

La durée de ces trois périodes serait de deux à trois mois. L'auteur conseille de ne pas se presser à faire une plastique pour éviter la récidive. Comme conclusion, l'auteur pense :

1° Que l'affection causale agit par diminution de la résistance de la muqueuse;

2° Que le tube et la canule produisent des lésions sténosantes;

3° Que le tube les produit plus fréquemment que la canule;

4° Que la trachéotomie est préférable au tubage;

5° Que le tubage doit être fait par un chirurgien habile et expérimenté;

6° Que la trachéotomie ne doit pas intéresser le cartilage cricoïde;

7° Qu'aussi bien le tube que la canule devra être laissé en place le moins longtemps possible, etc.

Ces méthodes de dilatation caoutchoutée sont meilleures que les autres procédés actuellement connus. (*Aragon Medico*, avril 1921.)

Ch. PLANDÉ.

La trachéo-bronchite spasmodique, équivalent de l'asthme, par les Drs BEZANCON et I. DE JONG.

La trachéo-bronchite spasmodique est au même titre que le coryza spasmodique, un équivalent et non une forme de l'asthme. On peut en observer deux types.

a) La trachéite spasmodique pure est une affection survenant souvent après un coryza aigu chez des sujets atteints d'une lésion nasale, étant caractérisée par des quintes de toux coqueluchoïdes, survenant à heures fixes, la nuit de préférence. Toux sèche, quinteuse, aboutissant à l'expectoration de mucus filant contenant des éosinophiles, et ne s'accompagnant à l'auscultation d'aucun symptôme pulmonaire.

b) La trachéo-bronchite spasmodique. Aux symptômes précédents s'ajoutent des sifflements bronchiques, mais sans aucune dyspnée. L'origine anaphylactique de cette affection n'est pas toujours facile à mettre en évidence. On trouve cependant à l'origine un tempérament neuro-arthritique, et souvent une épine irritative nasale dont l'ablation peut faire cesser les accidents. Le diagnostic doit tendre à éliminer certaines formes de tuberculose, car les crachats contiennent des éosinophiles et pas de bacilles de Koch.



Le traitement médical consiste en l'administration d'antispasmodique (belladone). (*Paris médical*, 21 janvier 1922.)

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).

Les trachéocèles au point de vue endoscopique, par le D[r] GUISEZ.

L'auteur a eu l'occasion d'observer deux cas de cette affection peu fréquente. L'un, chez un militaire qui, renversé par l'éclatement d'un gros obus, vit immédiatement se produire un gonflement du cou à chaque inspiration. L'autre, chez un homme âgé de cinquante-six ans, qui vit la déformation cervicale apparaître et se développer progressivement une vingtaine d'années auparavant. Dans les deux cas, au miroir, au laryngoscope et au trachéoscope, on constate à l'état de repos une saillie rougeâtre faisant hernie dans la lumière de la trachée, et constituée par les tissus voisins. La poche gazeuse ne se produit qu'au moment de l'effort lorsqu'il y a obstruction plus ou moins complète de la glotte.

Le pronostic est sérieux. L'affection n'a aucune tendance à guérir spontanément. A part la trachéotomie basse, l'auteur n'envisage aucune thérapeutique efficace. (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, nov. 1921, n° 6.)

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).

Injections trachéales et tuberculose, par le D[r] BALVAY.

L'auteur a constaté que les injections intra-trachéales d'huile médicamenteuse à la dose de 2 centimètres cubes par injection ont un effet heureux sur les symptômes respiratoires de la tuberculose pulmonaire. Il se produit une véritable euphorie respiratoire qui retentit sur l'état général, l'expectoration devient plus facile, les sueurs diminuent, la température s'abaisse souvent. Enfin, si la méthode ne supprime pas les bacilles, elle agit favorablement sur les infections associées. Nulle dans la granulie, l'action de l'injection est plus sensible dans certaines formes à évolution un peu moins rapide. Les résultats sont constamment favorables dans les formes fibreuses ou scléreuses. On peut encore l'employer dans les complications pulmonaires ou pleurales (gangrène, pneumothorax). Contre la tuberculose laryngée, elle aurait un rôle prophylactique important, en englobant le crachat bacillifère d'une pellicule huileuse. Seule l'hémoptysie en contre-indique l'emploi. (*Paris méd.*, 31 déc. 1921.)

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).



BRONCHES

Corps étrangers extraits des bronches, par le professeur JACQUES (de Nancy).

La première observation concerne un enfant de six ans et demi ayant dégluti une épingle. La radiographie la montra à un travers de doigt en dehors du bord droit de l'ombre cardiaque sur le dôme diaphragmatique, par projection latérale, elle apparut en pleine base pulmonaire.

Opération le septième jour. Après incision de la trachée, un tube de 7 millimètres glissé dans la bronche droite, une pince plate, introduite dans une bronche hypartérielle attirant l'attention par de la rougeur, la ramène couverte d'un enduit puriforme. La trachée suturée, les suites furent simples.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'un homme de soixante-cinq ans ayant aspiré une gousse d'ail qui détermina un gros accès de suffocation. Par la voie buccale, un tube introduit dans la bronche droite, montre un des orifices du carrefour hypartériel, obturé par le corps étranger. Sous l'influence de la cocaïne, l'extrémité du tube s'engage dans le rameau bronchique et une expiration forcée chasse la gousse d'ail dans le bronchoscope.

Vu le caractère inoffensif de la bronchoscopie, l'auteur insiste encore sur l'intérêt de cet acte le plus tôt possible avant l'apparition de complications redoutables qu'entraîne fatalement l'expectation. (*Oto-rhino-laryng. intern.*, février 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

Les signes physiques des corps étrangers dans les bronches, par le Dr THOMAS MAC CRŒ.

Des nombreuses observations qu'il a pu faire à ce sujet, l'auteur tire les conclusions suivantes :

1° Les cas de corps étrangers des bronches sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le suppose communément.

2° Ils peuvent parfois ne causer aucun trouble lorsqu'ils sont aspirés, si bien qu'il n'existe aucun commémoratif. Ceci se présente évidemment le plus souvent chez le jeune enfant encore incapable de s'exprimer; mais il est des cas où même un adulte peut aspirer dans ses bronches un corps étranger sans s'en apercevoir. Molke relate à ce sujet l'observation d'un malade qui avait aspiré de la sorte l'extrémité d'un pulvérisateur.

3° Certains signes ont une très grande valeur et en particulier la diminution d'expansion du côté intéressé. Ce signe ne fait jamais défaut et se trouve parfois seul existant.



D'autre part, la présence de râles très fins à la fin de l'inspiration, plus fins que les sous-crépitants et comparables au bruissement du papier de soie froissé.

Enfin le sifflement asthmatoïde, décrit par le professeur Jackson, qui peut être entendu en plaçant l'oreille ou l'extrémité du stéthoscope contre la bouche du patient. On l'entend parfois aux deux temps de la respiration, mais il n'est souvent sensible qu'à la fin de l'expiration ou à l'expiration forcée.

4° Certains corps étrangers, les noisettes en particulier, déterminent des réactions générales considérables et très rapides, perturbation d'autant plus grave que l'enfant est plus jeune. De plus, ces corps étrangers déterminent des symptômes très variables suivant leur position, du moment.

Les objets métalliques seraient au contraire cause de troubles permanents siégeant le plus souvent dans le lobe inférieur du poumon intéressé.

5° Les principales erreurs de diagnostic consistent à prendre les symptômes observés pour ceux d'une pneumonie ou d'une bronchopneumonie dans les cas aigus. Lorsque les symptômes sont moins alarmants et moins subits et que le corps étranger se trouve dans les bronches depuis un certain temps, c'est habituellement sur la bronchectasie ou la tuberculose pulmonaire que le diagnostic s'égare. Bien que, comme le remarque Mac Crœ, la tuberculose de la base du poumon existant seule soit un fait assez rare. (*The Medical Review*, juin 1920.)

Dr Jean LEISSEN (Calais).

Traitement bronchoscopique de l'asthme (Bronchoschopy in the treatment of asthma), par W. S. SYME (de Glasgow).

Il arrive fréquemment que dans les cas d'asthme, le traitement nasal n'est suivi d'aucun résultat appréciable. De là, l'auteur a conclu qu'il y aurait peut-être avantage à essayer d'un traitement bronchoscopique. En premier lieu, la bronchoscopie seule, peut par elle-même, grâce à son effet moral, diminuer l'élément nerveux qui existe dans pas mal de cas d'asthme. Mais cette amélioration, dans un certain nombre de cas, n'est pas de longue durée. Aussi, y a-t-il lieu d'aider au traitement. Dans l'hypothèse très vraisemblable que les réflexes provenant du tractus respiratoire ont pour conséquence la contraction des bronchioles (réaction de défense du poumon), il apparaît que réduire cette sensibilité réflexe pourrait avoir un avantage.

La cocaïne ne produit qu'un effet passager. L'auteur a utilisé une solution de nitrate d'argent à 10 0/0. Dans le cas qu'il envisage spécialement, les zones de bifurcations étaient congestionnées. Après

anesthésie à la cocaïne-adrénaline, elles furent touchées avec la solution argentique. Quarante-huit heures après, réaction du type bronchite aiguë; puis la respiration devient aisée, facile. Au bout de quinze jours, nouvelle application argentique. Amélioration considérable.

L'auteur a traité en tout 23 cas d'asthme selon cette méthode et il présente les résultats suivants :

18 malades ont subi une seule application de nitrate d'argent; 4 malades en ont subi 2, et 1 en a subi 4. Au point de vue gain, un enfant de dix ans et une femme de cinquante ans n'ont eu aucune amélioration. Les autres furent améliorés à divers degrés. (*The Journ. of Laryngol.*, septembre 1921). Dr R. GÈZES (Toulouse).

VARIA

Phlegmon ligneux du cou. Autovaccinothérapie. Guérison, par les Drs BARTHELEMY et SIMONIN.

Observation d'un phlegmon à streptocoque pur, suite de staphylococcie furonculeuse. Traitement par auto-vaccin à 100 millions de germes au centimètre cube, en commençant par 25 millions, et sans dépasser 100 millions par injection, faite tous les trois jours. Guérison en vingt jours. (*Soc. de Méd. de Nancy*, in *Rev. méd. de l'Est*, 1922, II.) Dr AUBRIOT (Nancy).

Un cas d'ostéomyélite envahissante du crâne, par le Dr F. CASADÉSUS.

Un malade de soixante et un ans est atteint de sinusite frontale gauche aiguë grippale qui dure six mois. Quelque temps après sa guérison, on constate de la sensibilité dans la partie gauche de la tête, puis apparaît une fistule siégeant en haut et en dedans du sinus frontal gauche.

On diagnostique une sinusite frontale gauche, laquelle est opérée et guérit normalement en laissant toutefois un petit suintement au niveau de l'ancienne fistule.

Quatre mois après, on décèle une sinusite frontale droite que l'on opère également et qui guérit. Il est à remarquer que les lésions de ce sinus étaient peu importantes. La fistule disparaît pour un temps, mais après quelques semaines survient un gonflement dans la région de l'épine nasale du frontal, puis un abcès. On perçoit au stylet une ostéite étendue du frontal, et, après quelques jours, le stylet rencontre la dure-mère à nu. Le malade refuse toute nouvelle intervention et succombe par méningo-encéphalite après quelques jours. (*Revista Dr Tapia*, 1920, n° 2.) Dr Ed. RICHARD (Paris).



Traitement palliatif d'une tumeur cérébrale, par le Dr A. BROCA.

L'auteur rapporte l'histoire d'une jeune malade âgée de onze ans, qui s'est présentée à la consultation pour asthénie, céphalalgie, vomissements et troubles de la vue (stase papillaire et hémorragies rétiniennes). Pas d'antécédents spécifiques.

Le diagnostic de tumeur cérébrale posé, on pratique une trépanation temporale gauche. Cette intervention n'a pas arrêté l'évolution des lésions oculaires, mais elle a fait cesser les maux de tête et les vomissements. Huit ans après l'intervention, l'état général de la malade est satisfaisant.

Dans les cas de tumeur cérébrale, la décompression obtenue par la trépanation est une méthode palliative qui doit être essayée. (*Iatrikos Typos*, décembre 1920.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Les injections intra-veineuses à la portée de tous les praticiens, par le Dr Arthur GRIMBERG.

L'auteur a imaginé un appareil destiné à simplifier l'injection intraveineuse, en supprimant la mobilité de la veine. Deux lames verticales, mobiles sur une charnière horizontale, prennent point d'appui sur la peau, de chaque côté de la veine, la font saillir, et l'empêchent de se dérober devant l'aiguille. (*Journ. de méd. de Paris*, janvier 1922.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Ostéite syphilitique de la voûte du crâne, par les Drs R. SOUPAULT et BOUTELIER.

Présentation d'un malade atteint de lésions graves d'ostéite tertiaire à forme ulcéreuse. Gommes ouvertes et fistulisées depuis deux ans; infection secondaire surajoutée nécessitant l'intervention. Ablation de plusieurs séquestres dont l'un fronto-pariétal, mesure 10×7 centimètres. La dimension du séquestre, le plus volumineux de ceux qui ont été enlevés sur le vivant, fait l'intérêt de cette présentation. (*Bull. de la Soc. Anatom. de Paris*, nov. 1920.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Le vaccin de Delbet en oto-rhino-laryngologie, par le Dr MOREAUX.

L'auteur, donnant ses résultats personnels, dit avoir observé que la méthode, efficace dans les affections monomicrobiennes, l'est peu ou pas dans les cas d'association. Il a noté une albuminurie légère

consécutive aux injections et se demande jusqu'à quel point le vaccin — ou la méthode — est inoffensif pour le rein. (Soc. de Méd. de Nancy, in *Rev. méd. de l'Est*, 1922, II.)

Dr AUBRIOT (Nancy).

De l'opportunité des interventions banales d'oto-rhino-laryngologie chez les tuberculeux en évolution et chez les prédisposés à la tuberculose, par le Dr CHAVANNE.

L'auteur rappelle, à propos d'une observation, les dangers d'une intervention chirurgicale, même banale — résection de la cloison dans le cas observé — chez les tuberculeux avérés, même chez ceux dont les lésions paraissent à peu près éteintes. Chez eux, l'abstention opératoire doit être la règle. Chez les prédisposés, au contraire, la question est plus délicate et la conduite à tenir variera selon qu'on a affaire à un prétuberculeux net, ou simplement à un sujet à antécédents tuberculeux, épargné lui-même, et que l'intervention peut mettre dans un meilleur état de défense. (*Oto-rhino-laryngol. internationale*, juillet 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux.)

La clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital de Sabbatsberg à Stockholm, par le Dr MENIER (Decazeville).

Description détaillée de l'organisation modèle que le professeur Holmgren a réalisée dans l'hôpital de Sabbatsberg. Des dispositifs ingénieux existent dans la salle d'examens et dans les chambres de malade. Ouverte le 25 novembre 1910, cette clinique reçoit aujourd'hui une moyenne de douze cents malades par an, et on exécute trois mille opérations. On envisage un agrandissement du service qui comprendra soixante lits otologiques et douze lits pour tuberculose du larynx.

L'auteur conseille aux spécialistes français la visite de ce pays où nous comptons des amis nombreux et sincères. (*Oto-rhino-laryngol., intern.*, mars 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

Étude clinique de l'intoxication par la cocaïne, par le Dr René GIROUX.

L'intoxication par la cocaïne est aiguë ou chronique. Le cocaïnisme aigu apparaît chez l'individu non accoutumé après l'absorption d'une dose parfois très faible ou chez l'intoxiqué après une dose massive. A une période très courte d'ébriété et d'agitation, succède une sensation d'extrême lassitude et d'angoisse cardiaque très pénible. L'intoxiqué peut avoir des nausées, des vomissements, ses

pupilles sont dilatées, la respiration haletante. La température est habituellement très élevée. On observe des troubles moteurs épileptiformes. La mort subite par syncope peut survenir au cours des crises, les accidents sont de courte durée et disparaissent en quelques heures dans la grande majorité des cas. Le cocaïnisme chronique résulte de l'absorption lente, progressive et prolongée de la drogue. On l'observe chez les priseurs de cocaïne. L'intoxication débute ici aussi par une phase ébrieuse qui se traduit par une excitation cérébrale et physique. Il peut y avoir en même temps des troubles de la vue et de l'ouïe, diminution de l'acuité visuelle, bourdonnements. Les hallucinations apparaissent alors, impressions cutanées particulières, hallucinations de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, et sont parfois l'origine de délires, idées de persécution, dépression mélancolique. On note des troubles moteurs, du tremblement, parfois de véritables crises convulsives. L'intelligence s'affaiblit progressivement, la mémoire diminue, la volonté s'émousse. L'appareil circulatoire, l'appareil digestif sont atteints et le malade aboutit à la cachexie, au marasme comme dans l'intoxication morphinique.

Une complication locale est la perforation de la cloison; elle survient au bout de six à douze mois; elle siège sur un point de la cloison qui correspond toujours au squelette cartilagineux, le cartilage quadrangulaire est seul frappé de nécrose. Ses dimensions varient de quelques millimètres à plus de 1 centimètre.

Le traitement de l'intoxication aiguë sera celui de la syncope ou des crises épileptiformes. L'intoxiqué chronique, le priseur, arrive à se déshabituer très facilement; la suppression de la cocaïne sera absolue et rapide. Aucun trouble sérieux n'est à craindre, mais on devra surveiller le malade d'une manière constante et prolongée. (*Gazette des hôpitaux*, mars 1919.)

D[r] Roger BEAUSOLEIL (Bordeaux).



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 16. 31 AOUT 1922.

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

De la polypose syphilitique du nez[1].

Par le professeur JACQUES

(Nancy).

Le but de ce travail est d'attirer l'attention des spécialistes praticiens sur une manifestation clinique nullement exceptionnelle, mais trop laissée dans l'ombre par les traités classiques, de la syphilis tertiaire ou de l'hérédité spécifique.

Abstraction faite de quelques accidents initiaux très rares et de lésions secondaires, à peine plus fréquemment observées, au niveau de la pituitaire, le mot de syphilis nasale évoque immédiatement l'idée de graves altérations de la charpente ostéo-cartilagineuse, d'ulcères gommeux destructeurs du squelette et de son revêtement, et générateurs de difformités cicatricielles caractéristiques. Le syphilome nasal est essentiellement une gomme.

Cette manière simpliste, encore qu'assez pratique, d'envisager les choses expose à certaines erreurs thérapeutiques dont les deux observations ci-dessous donneront une idée.

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, juillet 1922.

Observation I. — Mme N..., quarante ans, m'est adressée par un confrère spécialiste pour une sinusite frontale chronique invétérée. Cette dame a subi plusieurs extirpations de polypes; une opération radicale a même été tentée pour guérir une suppuration tenace du sinus maxillaire gauche; le tout sans lui apporter le soulagement notable.

La malade se plaint surtout d'un enchifrènement constant, générateur de céphalées presque ininterrompues. Elle salit en outre quantité de mouchoirs, quel que soit le temps.

A l'inspection des fosses nasales, mon attention est immédiatement attirée par la généralisation de l'état polypoïde dans les deux fosses nasales. Tout l'étage ethmoïdal est tapissé de bourrelets gris rosé, pâles, comblant toutes les anfractuosités. De leurs interstices suinte constamment de la sérosité louche ou du pus crémeux. Toutefois la sécrétion pathologique semble plus abondante à gauche qu'à droite : ici les efflorescences polypoïdes sont gris jaunâtre et plus sèches. Fait à noter, la dégénérescence œdémateuse et hyperplasique ne respecte ni le cornet inférieur ni la cloison; bien que dans la région basse l'aspect des végétations soit plus charnu et leur consistance plus grande. L'examen au stylet ne révèle pas de rugosités osseuses proprement dites. La diaphanoscopie montre tous les sinus obscurs à des degrés divers : l'antre frontal gauche est de tous le plus opaque.

Malgré l'absence de phénomènes destructifs appréciables, je conclus à des accidents de tertiarisme tardifs et, écartant provisoirement toute intervention opératoire, je prie mon confrère d'instituer une cure iodohydrargyrique, au besoin complétée par l'arsénobenzol.

Je n'ai pas revu la malade, mais j'ai su par son médecin que le traitement spirillicide avait fait merveille. En quinze jours, sans aucun soin local, la respiration nasale était récupérée, la céphalée avait cédé et l'hypersécrétion considérablement diminué. Un mois plus tard, la muqueuse nasale avait repris dans son ensemble sa teinte rosée; seules persistaient quelques plaques ethmoïdales d'aspect cicatriciel plutôt qu'œdémateux. L'opportunité d'une opération pouvait dès lors être définitivement écartée.

Obs. II. — M. T..., quarante-six ans, officier de cavalerie, vint à plusieurs reprises me trouver au cours de la guerre pour une suppuration nasale irréductible, dont le point de départ semblait devoir être localisé au sinus maxillaire droit. Ponctions, cautérisations, irrigations, soins dentaires, rien n'avait modifié l'encombrement nasal, qui affectait surtout le patient. Malgré l'aspect un peu insolite de la pituitaire (le cornet inférieur grisâtre présentait vers sa tête une dépression d'apparence cicatricielle) et la diffusion manifeste du processus suppuratif à la totalité de l'ethmoïde, je consentis à pratiquer une cure radicale de l'antrite maxillaire. Je trouvai la cavité remplie de végétations pâles, assez dures, assez adhérentes aux parois, que je

supprimai par un curettage minutieux. L'ethmoïde antérieur fut égrugé et le cornet inférieur réséqué en regard de la brèche de drainage sinuso-nasale. Contrairement à une règle qui ne connaît guère d'exceptions, l'excellente intervention qu'est le Caldwell-Luc ne me fournit ici que de médiocres satisfactions. M. T... continua à moucher assez sale et revint au bout de quelques semaines me présenter son nez derechef obstrué par un gros champignon œdémateux à surface mamelonnée, gris jaunâtre, paraissant inséré sur la lèvre inférieure de la brèche opératoire. Excisé, le polype ne tarda pas à se reproduire, en dépit d'irrigations détersives régulièrement pratiquées dans la cavité sinusienne. Une nouvelle extirpation suivie de cautérisations chroniques n'eût guère plus de succès, sans que l'examen histologique vînt révéler autre chose que des signes d'inflammation et d'œdème chronique dans les tissus enlevés. Finalement, j'invitai le patient, en dépit de ses dénégations, à se soumettre à une cure spécifique, qui vint mettre un terme aux accidents.

*
* *

La syphilis, que nous voyons si souvent dans les formes tardives afficher par des mutilations fâcheuses sa prédilection pour le squelette du nez, joue-t-elle un rôle dans la pathogénie des dégénérescences bénignes de la muqueuse ? C'est la question que je me suis maintes fois posée en présence de certains cas un peu insolites de polypose — je veux dire d'hyperplasie fibro-œdémateuse diffuse — et que je crois pouvoir aujourd'hui résoudre par l'affirmative. Mais voyons brièvement ce qu'en pensent quelques auteurs pris parmi les plus qualifiés.

Depuis les recherches déjà anciennes de Schuster et Sänger [1] sur l'histologie pathologique de la syphilis nasale, on peut considérer comme acquise la notion du catarrhe hypertrophique spécifique précédant l'atrophie, les ulcérations et les gommes. Ces auteurs ont eu le mérite d'établir qu'il s'agissait, dans cette forme insidieuse d'accidents, d'ulcérations intéressant, soit la muqueuse elle-même, soit le périoste, soit l'un et l'autre, tantôt simultanément et tantôt successivement. La lésion consiste dans une infiltration diffuse du stroma par des cellules rondes en quantité considérable, lesquelles dissocient les tuniques vasculaires et étranglent plus ou moins complètement la lumière des vaisseaux. Même prolifération dans l'interstice des acini glandulaires, dont les cellules finissent

1. SCHUSTER et SÄNGER. Beitr. z. Path. und Ther. der Nasensyphilis (*Viertelj. f. Derm. und Syph.*, 1877).

par être étouffées, autour des conduits excréteurs et dans l'assise sous-épithéliale du chorion. Sänger [1] admet la combinaison de la syphilis avec une rhinite simple préalable, qui donnerait naissance à des tumeurs polypoïdes voisines du syphilome.

Zuckerkandl [2] dans les nombreuses pièces d'autopsie qu'il a étudiées et figurées, a vu plusieurs fois, et notamment dans les sinus, des hypertrophies polypoïdes, des tumeurs mûriformes plus ou moins pédiculisées, voisiner avec des perforations, des cicatrices, des atrophies, des synéchies manifestement spécifiques.

Pour Grünwald [3], il ne saurait être question de suppurations nasales ou annexielles de nature syphilitique inconstestable que dans les cas où les désordres osseux importants ont été constatés. Et le clinicien averti doit, suivant lui, précédemment classer dans les faits indécis ceux où des antécédents suspects seuls interviendraient pour orienter l'étiologie.

C'est là évidemment faire preuve d'une excessive circonspection. Gerber [4], Schaech [5] n'hésitent pas à classer parmi les manifestations authentiques de la vérole congénitale ou tertiaire ces infiltrations diffuses obstruant le nez et supprimant l'odorat, où Grünwald se refuse à voir autre chose qu'un catarrhe banal. Avec la plupart des didactiques, ces auteurs décrivent les formes hyperplastiques muqueuses comme le premier stade d'un processus à tendance ulcérative et atrophiante. Son expression clinique consisterait dans l'apparition de bourrelets rouge sombre dans l'étage inférieur des fosses nasales, ou bien des granulations gris rosé, dont la confluence créerait la tumeur syphilitique, comparable en tous points aux tumeurs tuberculeuses, aux fibro-tuberculomes, que nous rencontrons de temps à autre sur la cloison.

Le type anatomo-clinique d'hyperplasie muqueuse sur lequel je veux attirer l'attention ne répond pas à cette conception du syphilome diffus ou limité, tumeur inflammatoire caractérisée histologiquement par une infiltration de petites cellules, avec réaction du stroma, cellules géantes, ectasies vasculaires et glandulaires : tumeur

1. SANGER. Pathol. anat. Studien uber Nasensyphilis (*ibid.*, 1878).
2. ZUCKERKANDL. Anatomie normale et pathologie des fosses nasales et de leurs annexes, 2e édit., trad. Lichwitz et Garnault, 1895.
3. GRUNWALD. Die Lehre von den Naseneiterungen, Munich, 1896.
4. GERBER. Die Syphilis der Nase, des Halses und des Ohres, Berlin, 1910.
5. SCHAECH. Syphilis der Nase, in *Handb. d. Laryng.* de Heymann, Vienne, 1900.

à durée restreinte, condamnée à subir à bref délai la destruction nécrotique ou l'atrophie scléreuse.

J'entends par syphilose polypoïde une altération à marche beaucoup plus torpide et à domaine plus étendu. Elle intéresse souvent la totalité de la pituitaire et ne respecte pas le revêtement des annexes. Comme la polypose inflammatoire banale, elle altère plus profondément la muqueuse de l'étage supérieur, alors que le syphilome hypertrophiant intéresse surtout l'étage respiratoire. Mais, loin de se cantonner au voisinage des orifices sinusiens, la dégénérescence pseudo-myxomateuse affecte la totalité de l'ethmoïde, le toit nasal et même la muqueuse septale.

Résultant d'un trouble circulatoire conditionné par l'altération spécifique des petits rameaux artériels, elle s'offre à nous sous les apparences d'un œdème chronique. Ces franges polypiformes, qui bourrent toutes les anfractuosités, n'ont ni la rougeur attribuée aux tumeurs syphilitiques, ni la pâleur ambrée et l'aspect lisse des polypes muqueux légitimes. Elles se caractérisent par une teinte gris jaunâtre et une surface mûriforme qui, avec leur consistance plus ferme, trahit l'évolution fibreuse du stroma.

A lire la description que donne Woakes[1] des caractères et de la pathogénie des polypes muqueux simples, on ne peut s'empêcher de songer aux hyperplasies œdémateuses chroniques qu'engendre la vérole. Il s'agit, en effet, pour l'auteur anglais, d'une forme d'inflammation lente, aboutissant à la production de néoformations polypoïdes susceptibles d'amener la dislocation du squelette de l'auvent et la destruction par nécrose de l'ethmoïde.

* * *

J'ai assez insisté sur les caractères cliniques des polypes syphilitiques pour ne pas m'attarder aux considérations diagnostiques.

Les granulations polypeuses, que fait naître au voisinage de l'infundibulum l'écoulement du pus des antrites chroniques, ont pour elles leur groupement typique au niveau de l'ostium maxillaire et leur teinte inflammatoire plus ou moins accentuée. Les languettes œdémateuses, que les troubles vasomoteurs de certaines variétés de coryzas nerveux, suspendent au bord libre des cornets ethmoïdaux, se rapprochent davantage des formations du tertia-

1. Woakes. Necrosing ethmoïditis, etc. (*Lancet*, 1885, n° 3).

risme par leur pâleur et leur ambiance d'infiltration séreuse. Je serais, d'ailleurs, assez disposé à admettre une influence syphilitique plus ou moins lointaine dans l'étiologie de certaines rhinites œdémateuses généralisées qu'aucune dyscrasie appréciable ne semble justifier.

La forme hypertrophique de la tuberculose nasale nous montre des élevures rouges et granuleuses, saignant au contact et généralement friables. Je ne parlerai que pour mémoire de la lèpre, de la morve, du rhinosclérosme, où l'état végétant est constamment associé à d'autres lésions caractéristiques. Les tumeurs malignes, par leur limitation, leur tendance aux hémorragies, leurs ulcérations, ne prêtent guère à confusion. Reste le papillome simple ou malin, dont la consistance est assez différente et l'aspect charnu bien distinct : il exigera cependant pour son diagnostic le contrôle d'une biopsie. Enfin, dans tous les cas douteux, la réaction de Bordet-Wassermann pourra fournir, si elle est positive, l'argument décisif.

J'ai vu chez un jeune sujet de quatorze ans la dégénérescence diffuse scléro-œdémateuse de la pituitaire coïncider avec des empyèmes multiples des annexes. Les antécédents de famille et la réaction de Wassermann s'étant montrés nettement concordants en faveur d'une étiologie que l'aspect clinique des lésions me portait à incriminer, une cure mixte iodohydrargyrique et arsénicale amena le flétrissement des polypes et rétablit en partie la perméabilité nasale; mais la guérison exigea consécutivement l'ouverture et le curettage des deux sinus maxillaires. D'accord ici avec Grünwald, je me garderai de qualifier de syphilitique la panantrite qui compliquait la dégénérescence polypoïde de la muqueuse nasale : la rétention provoquée par l'obstruction des orifices évacuateurs des sinus constituait manifestement une amorce aux infections banales; et ceci d'autant plus que la cure spécifique parut inactive contre le processus suppuratif. On a vu pourtant dans une observation antérieure que le traitement médical seul avait guéri empyèmes et polypes. Le plus rationnel est d'admettre que la dystrophie syphilitique de la muqueuse des annexes intervient en favorisant, de concert avec la rétention mécanique, l'action des pyogènes banaux.

De l'exposé qui précède, il est permis de retenir, je crois, qu'en dehors des tumeurs et des infiltrations syphilitiques jusqu'à présent décrites comme manifestations hypertrophiques de la syphilis ter-

tiaire dans les fosses nasales, il existe une autre forme d'altération hyperplasique à évolution lente simulant la polypose banale, dont elle se distingue par la diffusion des lésions, la teinte gris jaunâtre des végétations, leur consistance relativement ferme, leur mobilité réduite, leur surface grenue ou mûriforme. Cette forme de dégénérescence spécifique tardive, fréquemment compliquée d'empyèmes annexiels, rebelle au traitement chirurgical, cède souvent, plus ou moins rapidement, à la médication antisyphilitique.

Drain nasal olivaire.
Son emploi en rhinologie.

Par le Dr J. MOLINIÉ

(Marseille).

Les circonstances dans lesquelles on est amené à introduire un corps étranger dans le nez, soit en vue d'établir une séparation entre les deux parois opposées des fosses nasales, soit en vue d'exercer sur l'une d'elles une pression plus ou moins accentuée, sont assez nombreuses.

Dans ce but on utilise assez couramment le tamponnement à la gaze dont les avantages sont multiples. En effet, la gaze est toujours sous la main du spécialiste, on lui donne la dimension qui convient et on peut par un tassement plus ou moins accentué, obtenir le degré de pression nécessité par chaque cas. Mais, à côté de ces avantages, le tamponnement présente de sérieux inconvénients.

En premier lieu, il reste difficilement aseptique; une fois introduit dans le nez, il s'imprègne de sécrétions qui fermentent rapidement, acquiert de la fétidité et expose les cavités annexes des fosses nasales et l'oreille moyenne à une infection quelquefois grave.

En outre, la gaze appliquée après une opération intra-nasale adhère intensément aux surfaces cruentées et son extraction, même faite avec beaucoup de soin, s'accompagne du retour de l'hémorragie; de ce fait le malade se trouve affaibli, la cicatrisation de sa plaie en est retardée et le renouvellement souvent obligatoire du tamponnement ramène les inconvénients signalés plus haut.

DRAIN NASAL DE L'AUTEUR

Pour obvier à ces inconvénients, nous avons imaginé et fait fabriquer un petit appareil dont voici les caractéristiques principales.

C'est une sorte de drain en caoutchouc souple de forme vague-

ment olivaire, mais légèrement aplati sur ses deux faces externes. Sa longueur varie entre 4 et 5 centimètres, sa hauteur entre 6 et 15 millimètres, son extrémité postérieure est légèrement conique, son extrémité antérieure légèrement évasée. En outre, celle-ci porte une sorte de proéminence légèrement renflée et sensiblement hémisphérique. Cet appareil est creusé d'un canal le traversant d'une extrémité à l'autre. La figure qui accompagne cet article facilitera la compréhension de cette description. Nous avons fait construire cet appareil en deux grandeurs qui suffisent aux cas courants.

Mode d'emploi. — Le drain nasal olivaire se stérilise dans l'eau bouillante, on l'enduit d'huile d'olive ou de vaseline avant de l'utiliser. Il est introduit dans le nez par sa petite extrémité, le

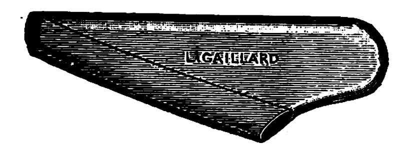


Fig. 1. — Drain nasal olivaire du Dr J. Molinié.
Modèle moyen, grandeur nature.

renflement antérieur étant en haut; quand il a pénétré complètement dans la fosse nasale, la grosse extrémité vient se loger dans l'intérieur du lobule.

Lorsqu'on fait pénétrer l'appareil sans guide et au hasard, son extrémité amincie a une tendance à venir se placer dans le méat moyen, comme le fait la sonde d'Itard entre les mains des débutants, et à occuper une position oblique de haut en bas et d'arrière en avant. Cette position est tout à fait favorable lorsque l'application du drain nasal est pratiquée après une opération de résection d'un éperon, celui-ci, en effet, affecte très souvent une direction oblique d'arrière en avant et de haut en bas et l'application du drain nasal vient en quelque sorte automatiquement se faire sur les surfaces qui ont été l'objet de la section. Mais, dans d'autres circonstances, il est nécessaire de lui donner une position horizontale parallèle au plancher des fosses nasales et cela surtout lorsque l'on est intervenu sur le cornet inférieur. Pour amener le drain dans cette position, on introduit l'extrémité amincie du drain dans la narine, on insinue la branche d'une pince de Lubet dans la lumière

du tube et en relevant la main on abaisse du même coup l'extrémité libre de la pince qui amène la drain dans la position horizontale.

Indications de son emploi. — Cet appareil étant destiné à remplacer le tamponnement a sensiblement les mêmes indications que celui-ci.

Citons quelques-unes des circonstances où il peut être utilement appliqué :

Epistaxis. — Dans l'épistaxis spontanée, notre drain nasal olivaire peut être employé avec succès, mais on peut dire de lui ce que l'on dit du tamponnement : il n'est efficace qu'autant qu'il vient en contact étroit avec le siège de l'hémorragie, pour cela il est nécessaire que la cloison soit verticale et que l'accolement soit rigoureux entre la surface de cloison et celle de l'appareil. Dans ce cas, l'arrêt de l'hémorragie est instantané et complet, mais si la cloison présente des sinuosités, la pression de l'appareil ne s'exerçant pas sur le point qui saigne, son effet est le plus souvent insuffisant ou nul.

Dans l'épistaxis postopératoire, les circonstances sont beaucoup plus favorables. Si l'on a affaire à une cloison que l'on a rendue plane par un coup de rabot, on sait exactement le point de la surface où il faut appliquer l'appareil, l'hémorragie est maîtrisée sans perte de temps. L'appareil reste ensuite en place pendant un délai habituel de vingt-quatre heures, au bout duquel il peut être enlevé sans risque de retour de l'hémorragie. Nous pensons même que le délai de vingt-quatre heures pourrait être plus court et que, au bout de quatre ou cinq heures, on pourrait sans inconvénient enlever l'appareil; si nous n'agissons pas ainsi, c'est parce qu'il est plus facile aux malades externes de se présenter le lendemain de l'opération que de faire un stationnement dans la clinique pendant quatre ou cinq heures.

Synéchies. — Dans cette affection si rebelle et si tenace, notre appareil donne des résultats excellents. Son emploi doit nécessairement être précédé de la section de la synéchie faite de préférence à la pince emporte-pièce. Le drain est alors mis en place et laissé dans le nez suivant le degré d'ancienneté de la synéchie. Dans les cas légers, la durée de ce séjour de l'appareil est de quarante-huit heures consécutives après lesquelles le patient introduit tous les jours son appareil et le garde quelques heures.

Il est assez habituel que les malades apprennent à introduire

eux-mêmes l'appareil dans leur nez, ce qui assure une grande régularité et une grande continuité dans le traitement. Nous signalons l'excellent effet du drain pour rétablir la lumière des fosses nasales et sa supériorité sur les lamelles de celluloïd ou de mica; celles-ci empêchent la soudure des deux surfaces opposées mais ne provoquent pas leur écartement. Par contre, notre appareil produit par le refoulement des parois avec lesquelles il est en contact, un véritable calibrage du conduit nasal; d'autre part, la valeur du caoutchouc comme agent destructeur du tissu cicatriciel est maintenant bien connue depuis la généralisation de la laryngostomie; les propriétés qui lui sont inhérentes dans cette circonstance se retrouvent intégralement dans son application aux fosses nasales. Nous devons à l'emploi de notre tube des succès de premier ordre, non seulement dans les synéchies purement rhinologiques, mais dans les sténoses très prononcées dues à des blessures de guerre et qui avaient résisté à des traitements multiples et prolongés.

Redressement de la cloison. — Il existe certaines déviations cartilagineuses de la cloison qu'il est contre-indiqué d'opérer, soit à cause de leur nature, soit à cause de l'âge du sujet. Dans certains cas, en effet, le cartilage s'affaisse parce qu'il manque de résistance et sa résection, si elle facilite la respiration nasale, s'accompagne d'un abaissement du lobule du nez. Dans ces cas, il est indiqué d'user de notre appareil d'une façon régulière pour maintenir en place la cloison. Le malade apprend facilement à introduire et à extraire son appareil qu'il laisse séjourner dans le nez pendant une heure par jour environ. Ceci permet chez les enfants d'attendre l'âge propice pour l'opération et chez les adultes d'obvier aux inconvénients d'une infirmité que l'opération ne réussit pas toujours à améliorer.

Dans les luxations traumatiques consécutives à un accident et nécessitant une attelle intra-nasale, notre appareil est supérieur aux drains en caoutchouc dont on a recommandé l'emploi. Il peut être utilisé isolément ou bien concurremment avec un appareil externe qui refoule le lobule du côté nécessité par la direction de la luxation.

En terminant, signalons son emploi possible comme topique. On enduit le drain d'une substance médicamenteuse et on le laisse en place pendant quelques heures; c'est surtout dans l'ozène que cet appareil peut être utilisé, faisant ainsi office de tampon de Moritz Schmidt, mais il faut avoir soin de prendre un appareil très petit

qui puisse se loger dans les fosses nasales sans exercer de pression sur les cornets ou la cloison.

Inconvénients. — L'inconvénient à peu près unique de cet appareil, c'est de provoquer quelquefois de la douleur. Bien toléré, en règle générale, par la majorité des sujets, le port de cet appareil entraîne chez d'autres une douleur assez vive dans le nez et la moitié correspondante de la face ou de la tête. A cette douleur s'adjoint quelquefois une légère élévation de température.

La raison de ces phénomènes nous paraît résider dans une trop grande dimension de l'appareil et sa disproportion avec le calibre des fosses nasales. Il faut donc en cas de douleur choisir un calibre plus petit et prendre des appareils usagés, ayant été plusieurs fois stérilisés à l'eau bouillante et moins consistants que les appareils neufs. Dans certains cas même, nous pratiquons avec le galvanocautère sur les parois de l'appareil quelques ouvertures de dimensions variables suivant le cas.

Avantages. — En dehors de cet inconvénient, l'appareil ne présente que des avantages dont voici l'énumération. : stérilisation aisée et complète, absence de fétidité, non-adhérence aux surfaces cruentées, ablation sans rappel d'hémorragie.

Grâce à lui, la respiration est possible, si l'on a soin de débarrasser la lumière du drain des mucosités qui viennent l'obstruer. Enfin la possibilité de son introduction et son extraction par le malade en fait l'instrument de choix dans les cas nécessitant une application renouvelée sans le concours du spécialiste.

COMPTE RENDU

DU CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Juillet 1922.

Séance du lundi matin 17 juillet.

La session annuelle de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie vient d'avoir lieu à Paris en juillet dernier avec une particulière solennité dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine.

Le lundi matin 17 juillet, M. MOURET, président sortant, déclare ouvert le Congrès de 1922 et appelle au fauteuil de président annuel M. Georges LAURENS qui, dans une allocution pleine d'humour, rend hommage aux travaux de la Société française et montre comment ce Congrès national, « puissant régulateur de travail, est le centre d'un mouvement intellectuel où affluent de nombreux escholiers et maîtres en laryngologie ».

Le secrétaire général, M. LIÉBAULT, lit ensuite son rapport annuel et donne la liste des collègues qui se sont excusés de ne pouvoir assister au Congrès de 1922. Ce sont : MM. ROY, BOUSQUET, HENNEBERT, GIROU, SEIGNEURIN, SIEMS.

M. DE KERANGAL (de Bourges), nommé secrétaire des séances, entre en fonctions et il est procédé au scrutin pour l'élection à la vice-présidence en 1923. M. LE MARC'HADOUR ayant réuni la majorité des suffrages est proclamé vice-président.

Après lecture du compte rendu financier par M. Henri COLLIN, trésorier, a lieu l'élection des candidats présentés en 1921.

M. C.-J. KŒNIG (de Paris). — **Abcès froid amygdalien se réveillant tous les mois à l'occasion des règles.**

Ce titre résume le cas. L'ablation de l'amygdale fit cesser définitivement les amygdalites aiguës mensuelles. L'auteur considère la question de l'amygdalectomie chez les chanteurs et critique l'opinion de Faulkner et de Marage sur la physiologie des amygdales dans la production de la voix. Il est encore à voir un seul cas où la voix aurait été endommagée par une amygdalectomie bien faite.

M. ARMANGAUD (de Cauterets). — **Rôle des maladies générales dans l'étiologie des rhinites hypertrophiques et des pharyngites chroniques.**

L'inflammation chronique de la muqueuse qui tapisse les fosses nasales, le naso-pharynx et le pharynx aboutit à une hyperplasie ou hypertrophie permanente de cette muqueuse avec phénomènes d'hypersécrétion habituels. Suivant sa localisation, cette hyperplasie porte le nom de rhinite hypertrophique, de rhino-pharyngite muco-purulente chronique (ou catarrhe naso-pharyngien), de pharyngite diffuse hypertrophique.

En étudiant un grand nombre de cas de ces catégories, l'auteur a constaté que cette inflammation chronique des muqueuses nasale et pharyngée était toujours sous la dépendance d'une maladie générale.

En premier lieu, cette affection est particulièrement fréquente chez les brightiques, les azotémiques, les obèses, les hypertendus; il n'y a presque pas de malades de ces catégories qui ne présentent des lésions hypertrophiques et hypersécrétoires des muqueuses nasale et pharyngée.

Ensuite viennent les insuffisants hépatiques, chez lesquels les troubles rhino-pharyngés sont fréquents.

Ces troubles sont aussi très communément constatés chez les sujets prédisposés aux réactions anaphylactiques, et le rhume des foins constitue chez eux un aspect spécial de cette maladie.

Enfin, les anciens syphilitiques, les hérédo-syphilitiques et les anciens tuberculeux dont les lésions sont sclérosées, fournissent un appoint important à ces affections nasales et pharyngées.

Chez ces différents malades, les muqueuses nasale et pharyngée servent d'émonctoire et suppléent les organes normaux d'élimination devenus insuffisants. Des microbes d'infection secondaire, hôtes habituels des fosses nasales, envahissent ensuite ces muqueuses.

Le traitement sera local et causal, et visera à traiter principalement la maladie générale, cause première des lésions nasales et pharyngées.

M. G. DE PARREL (de Paris). — **Étiologie et pathogénie de la surdi-mutité.**

1° Les *surdi-mutités héréditaires* relèvent dans la moitié des cas environ de la *syphilis*; et pour les autres cas de la consanguinité des géniteurs, des traumatismes physiques ou moraux subis par la mère en cours de grossesse, de la surdité familiale, des tares nerveuses enfin.

2° Les *surdi-mutités acquises*, pré-natales ou post-natales, relèvent d'une origine traumatique ou infectieuse. Manœuvres obstétricales, chutes sur la tête, etc. peuvent être incriminées. Mais c'est la *méningite cérébro-spinale* qui porte la responsabilité du plus grand nombre de cas de surdi-mutités acquises. Après elles, entrent en ligne les otites du nourrisson, les labyrinthites infectieuses (scarlatine), les

otites moyennes suppurées, les rhino-pharyngites, etc. Ces notions sont très utiles à connaître, car elles forment la base de l'organisation des mesures prophylactiques contre la surdi-mutité.

DISCUSSION

M. PORTMANN (Bordeaux). — J'ai été très intéressé par la communication de notre collègue de Parrel et à ce propos j'ai en ce moment en traitement une jeune fille de vingt ans, sourde-muette de naissance, qui chaque fois qu'elle prend le train entend parfaitement les coups de sifflet.

Ces coups de sifflet déterminent chez elle de véritables crises nerveuses.

L'examen de l'échelle tonale a révélé l'existence d'un îlot auditif dont les vibrations correspondent vraisemblablement au son du sifflet de chemin de fer.

Depuis fort longtemps, ces îlots ont été signalés chez les sourds-muets, mais je prierai M. de Parrel de bien vouloir me dire s'il a une explication pathogénique de ces îlots auditifs et s'il a obtenu des résultats en faisant une rééducation ayant pour point de départ ces îlots.

M. CASTEX (Paris). — D'après mes études personnelles, les sourds-muets de naissance sont notablement plus nombreux que les sourds-muets acquis.

Quelques surdi-mutités de naissance peuvent s'expliquer par des méningites intra-utérines.

M. J. MOLINIÉ (de Marseille). — **Nystagmus galvanique.**

Il y a intérêt dans la recherche des phénomènes réflexes d'origine vestibulaire, à porter l'excitant sur un point aussi limité et aussi rapproché que possible du nerf qui doit être interrogé.

Pour la recherche du nystagmus galvanique, il faut saisir le manche du marteau avec une pince spéciale qui, grâce à un spéculum en ébonite, ne prend aucun contact avec l'organisme en dehors de ce point; les conditions d'examen sont de ce fait sensiblement les mêmes chez tous les sujets; aussi les résultats sont-ils comparables entre eux. Par ce mode d'excitation, on constate que le nerf réagit à des doses très faibles, voisines ou inférieures à 1 milliampère; que le courant positif donne un nystagmus dirigé du côté opposé à l'oreille interrogée, et le courant négatif un nystagmus du côté de l'oreille interrogée; qu'avec une excitation paraissant strictement limitée au nerf vestibulaire et avec une intensité électrique très faible, on peut reproduire tous les phénomènes observés au cours de l'épreuve de Babinski; que les phénomènes s'arrêtent dès que le courant cesse, contrairement à ce qui se passe après l'épreuve thermique, ce qui semble indiquer que le nystagmus galvanique procède d'un mécanisme pathogénique différent de celui du nystagmus thermique.

DISCUSSION

M. KŒNIG (Paris). — M. Molinié n'a pas parlé de la direction du regard dans la production du nystagmus voltaïque. Je pense que ce doit être un oubli.

M. JACQUES (de Nancy). — **De la syphilose polypoïde du nez.**

(Est publié *in extenso* plus haut, page 627).



DISCUSSION

M. Brindel (Bordeaux). — Systématiquement, depuis de nombreuses années je fais faire à un malade atteint de sinusite maxillaire chronique avec ou sans sinusite maxillaire frontale un examen du sang et, quel qu'en soit le résultat, je donne un traitement spécifique. Dans une proportion d'un quart et même d'un tiers des cas, j'ai la satisfaction de voir guérir complètement ces sinusites. Pas besoin chez eux de recourir à une cure radicale.

Et quand, par hasard, pendant l'opération de cette cure radicale, on voit la muqueuse au moment du curettage saigner beaucoup plus que de coutume, on doit immédiatement penser à la nature syphilitique de la lésion. Et de ce fait, le traitement spécifique donné les jours suivants, amène une cicatrisation rapide de la plaie endo-nasale. Dans le cas contraire, en l'absence du traitement, l'affection récidive à peu près sûrement. Je ne crois pas que l'aspect des dégénérescences polypoïdes seul puisse donner un indice certain de leur nature syphilitique.

M. REVERCHON (de Paris). — **Deux cas de tumeur du rhino-pharynx. Considérations anatomo-cliniques et thérapeutiques sur les néoplasmes à implantations péritubaires.**

Lannois et Jacod ont établi pour les sarcomes de cette région une division qui souligne la physionomie particulière des tumeurs à implantation péritubaire. L'auteur présente l'observation de deux malades presque identiques ayant présenté des épithéliomas à implantation péritubaire.

Il insiste sur l'évolution anatomique particulière marquée par une étape auriculaire initiale avec otite et mastoïdite dans un cas, véritable inoculation néoplasique dans un autre cas; la deuxième étape a été endo-cranienne; elle a été vérifiée chez l'un à l'autopsie, chez l'autre par une radiographie de la base du crâne.

La symptomatologie de la période endo-cranienne a été celle décrite par Jacod sous le nom de « syndrome pétro-sphénoïdal ».

Le traitement, dans le premier cas, a cherché par la radiopuncture à poursuivre les divers prolongements de la tumeur. Il n'a abouti qu'à prolonger de un an la vie du malade. Mieux dirigé, un traitement rœntgenthérapique a permis de présenter au bout de un an le deuxième malade vivant et amélioré, sinon guéri.

En manière de conclusions, l'auteur rapporte l'impression exprimée par M. Monod, de l'Institut du radium, qui fait la critique du premier traitement et conclut, suivant le type histologique de la tumeur, à une seule application extérieure de radium avec un large appareil plat ou, au contraire, un traitement rœntgenthérapique réalisant, en peu de temps, l'irradiation de toute la tumeur.

M. BRINDEL (de Bordeaux). — **Sur un cas de tumeur maligne de la fosse nasale et du sinus maxillaire traité par la radiumthérapie.**

L'auteur rapporte l'observation d'un malade encore jeune atteint

d'épithélioma à cellules basales du sinus maxillaire et de la fosse nasale chez lequel une seule application de radium pendant quarante-huit heures amena la disparition momentanée de la tumeur, mais aussi une nécrose à distance de la voûte palatine, du vomer, de la branche montante du maxillaire, du rebord orbitaire et de l'unguis. Plus d'un an après la radiumthérapie, les nécroses osseuses palatine et vomérienne ne sont pas encore arrêtées dans leur évolution; par contre, la tumeur récidive sur le plancher orbitaire à sa partie externe.

Par la même occasion, il donne des nouvelles d'un malade dont il a présenté l'observation l'an dernier au Congrès français d'O. R. L. (tumeur cérébrale : glio-sarcome, traité par la radiothérapie) et dont la guérison se maintient dix-huit mois après le traitement.

M. CITELLI (de Catane). — **Deux nouveaux cas de présclérose tympanique.**

L'auteur fait connaître deux nouveaux cas de présclérose tympanique chez des fillettes, cas typiques avec hérédité otosclérotique évidente, dans lesquels le traitement iodé, fait à temps, a sauvé les enfants de la vraie sclérose.

Ces cas confirment l'idée émise par l'auteur en 1920 de l'existence pas très rare d'une phase de présclérose, spécialement dans la deuxième enfance.

DISCUSSION

M. Kœnig (Paris). — Demande le mode d'administration de la peptone iode.

MM. BLOCH et J. TARNEAUD (de Paris). — **Un cas de néoplasme du sinus maxillaire opéré et traité par la radiumthérapie.**

Cette observation concerne un malade qui souffrait de névralgies violentes sous-orbitaires gauches, accompagnées de trismus et qui présentait une opacité de la région du maxillaire supérieur gauche. On ne constatait aucune déformation des fosses nasales ni de la fosse canine et il n'y avait pas d'altération dentaire, ni de troubles oculaires.

La trépanation exploratrice du sinus maxillaire, pratiquée par M. Bourgeois, et la biopsie consécutive révéla un épithélioma spinocellulaire du toit du sinus propagé à la fosse ptérygo-maxillaire. Le traitement radiumthérapique ne permit d'obtenir qu'une fausse guérison. Récidive *in situ* six mois après.

Le siège de pareilles néoplasies, leur début silencieux et leur extension insidieuse sont autant de facteurs qui rendent le pronostic sévère; mais elles bénéficient de la chirurgie associée à la radiothérapie.

DISCUSSION

M. Jacques (Nancy). — La question capitale en matière de traitement des tumeurs malignes par les agents physiques réside dans le caractère anatomique

du néoplasme à irradier. Je viens de faire encore récemment l'épreuve en soumettant à la curiethérapie en même temps un sarcome à petites cellules et un lymphosarcome du rhino-pharynx, le premier né de l'amygdale palatine, le second de l'amygdale pharyngienne. Tandis qu'en deux applications de trente-six et quarante-huit heures à quinze jours d'intervalle de tubes de 50 milligrammes de radium on amena la disparition totale de la première tumeur avec restitution presque intégrale de la cavité épipharyngée, la même irradiation chez le second malade n'apporta qu'une atténuation à peine appréciable et tout à fait éphémère de l'obstruction nasale; cependant que la rœntgenthérapie appliquée sur les ganglions se montra pareillement inefficace. Il s'agissait pourtant dans l'un et l'autre cas de cancers conjonctifs qu'il était permis d'espérer accessibles l'un comme l'autre à l'irradiation.

M. Lemaitre (Paris).—Le traitement des tumeurs malignes du sinus maxillaire est essentiellement variable avec la nature de ces tumeurs. Il est aujourd'hui classique d'établir une différence entre les épithéliomas et les sarcomes, mais à cela ne doit pas se limiter la différenciation. La grande classe des sarcomes doit à son tour être subdivisée en de nombreuses variétés de tumeurs, qui, malgré leur ressemblance apparente, ont des réactions totalement différentes. Envisageons, par exemple, deux types de sarcomes qui, seuls, présentent des métastases ganglionnaires et qui me paraissent répondre aux deux intéressantes observations rapportées par M. Jacques : le lymphocytome d'une part et le sarcome polymorphe d'autre part, pour employer le langage des histologistes. Alors que le lymphocytome, suivant une comparaison sans doute un peu osée, « fond comme neige au soleil » et reparaît parfois, il est vrai, à distance, avec une rapidité effrayante, le sarcome polymorphe se comporte cliniquement comme un épithélioma. Il résulte de ces réactions que celui-ci doit être traité par l'association chirurgico-curie-rœntgenthérapique, tandis que celui-là pourra n'exiger que la rœntgenthérapie profonde, associée ou non à la curiethérapie.

Dans une note que j'ai présentée, avec mes collaborateurs Cottenot et Surrel, devant l'Association pour l'étude du cancer, à la séance de juin dernier, j'ai exposé les résultats que nous avons obtenus en traitant neuf cas de tumeurs malignes du sinus; cinq de ces cas se rapportant à des épithéliomas analogues à l'épithélioma de l'observation de MM. Bloch et Tarneaud (épithéliomas spino-cellulaires développés sur une muqueuse métaplasiée).

Pour ces épithéliomas nous croyons que les moyens d'action chirurgicaux, la curiethérapie et rœntgenthérapie doivent être associés suivant un mode que nous avons précisé. Voici les conclusions que nous avons cru pouvoir formuler à leur sujet et, d'une manière plus générale, au sujet des tumeurs malignes du sinus maxillaire que nous avons observées et traitées :

I. Pour traiter les cancers du sinus maxillaire, on dispose aujourd'hui de moyens d'action nombreux : chirurgicaux, rœntgenthérapiques, curiethérapiques et même prothétiques; ces moyens d'action, loin de s'opposer les uns aux autres, doivent être associés suivant des modes essentiellement variables avec les diverses tumeurs malignes du sinus; d'où la nécessité absolue de la biopsie.

II. L'épithélioma pavimenteux (développé sur une muqueuse métaplasiée). forme la plus fréquente des cancers du sinus maxillaire, paraît devoir être avantageusement soumis à une thérapeutique combinée consistant en : 1° rœntgenthérapie préopératoire; 2° résection atypique du maxillaire supérieur; 3° curiethérapie et rœntgenthérapie postopératoire (curiethérapie intrasinusale; rœntgenthérapie pratiquée sur tout le territoire lympho-ganglionnaire); 4° prothèse de soutien, puis prothèse définitive.

III. Le lymphocytome semble relever presque uniquement de la radiothérapie; curiethérapie intra-sinusale et rœntgenthérapie à distance qui seront

pratiquées simultanément. La chirurgie paraît ici perdre ses droits, elle peut être utilisée comme moyen d'accès vers le sinus.

IV. Le sarcome à myéloplaxes, qui guérit souvent par la seule résection atypique, limitée, du maxillaire supérieur, semble être avantageusement irradié, après intervention, par la mise en place, dans le sinus, d'aiguilles de radium.

V. Le sarcome pédiculé de la région sinuso-nasale, forme assez rare et très particulière de tumeur conjonctive qui envahit de bonne heure le sinus maxillaire, paraît justiciable de l'exérèse atypique combinée à la rœntgenthérapie.

VI. Le pronostic des tumeurs malignes du sinus maxillaire, très grave avant la période radiothérapique des cancers, est aujourd'hui beaucoup moins sévère. Les tumeurs conjonctives guérissent suivant une proportion impressionnante (quatre guérisons sur quatre cas). Les tumeurs épithéliales sont naturellement beaucoup plus réfractaires (une guérison sur cinq cas). Il convient toutefois de noter que, dans aucun de nos cas, la récidive ne s'est produite *in situ*, qu'elle est toujours apparue dans les ganglions. Aussi considérons-nous que l'irradiation des zones lymphatiques tributaires du cancer doit être systématiquement pratiquée et qu'elle constitue un facteur essentiel du succès.

M. Dutheilhet de Lamothe (Limoges) estime que la radiosensibilité d'une tumeur n'a aucun rapport avec sa malignité réelle. Il rapporte un cas de tumeur inopérable du sinus maxillaire qui disparut rapidement sous l'influence des rayons X, mais se compliqua secondairement de métastases au niveau des voies biliaires, du poumon, etc.; métastases également radiosensibles. Finalement une généralisation péritonéale emporta le malade trois mois environ après le début du traitement.

M. Gault (Dijon). — Le succès des applications radiumthérapiques, en cas de néoplasme, est conditionné avant tout par la nature histologique de la tumeur, mais aussi beaucoup par la possibilité de se créer une voie d'accès large, permettant en quelque sorte de reconnaître les limites macroscopiques et par suite de l'attaquer avec chance de succès. Sinon, après amélioration manifeste objective et subjective, la récidive survient rapidement. A l'appui, le Dr Gault cite deux cas de sarcome : l'un de la parotide reste guéri après un an, l'autre des fosses nasales et de l'ethmoïde emporta le malade; et plusieurs cas d'épithéliomas pharyngo-laryngés tous améliorés immédiatement, mais ayant récidivé.

En résumé, pour avoir des chances de succès, la radiumthérapie comporte, même dans les cas de forme histologique favorable, un accès large pour mettre en tous points, autant de tubes qu'il est nécessaire, avec comme complément, des applications intensives de rayons; méthode plus diffuse, qui permet d'agir avec le minimum de trauma non seulement sur un néoplasme microscopiquement défini, mais sur ses alentours dont nous ne pouvons que préjuger l'envahissement microscopique.

Réponse du Dr Bloch. — La conduite logique à tenir en cas de tumeur du sinus maxillaire, consiste évidemment à combiner l'opération avec le traitement par les radiations. Cette manière d'agir n'a pu être réalisée dans le cas que je viens de rapporter, car aucun diagnostic ferme n'avait pu être fait avant l'opération et en outre le malade refusa toute intervention ultérieure.

Quant à la question de savoir si le pronostic lointain est bon, dans les tumeurs de la lignée conjonctive, lorsque les radiations semblent faire fondre presque instantanément la tumeur ou les adénopathies, peut-être ne faut-il pas généraliser. Nous avons eu récemment l'occasion d'observer un jeune homme d'une vingtaine d'années qui a succombé en moins de trois mois à un lymphadénome de l'amygdale. La tumeur et les ganglions disparaissaient en quelques heures sous l'influence d'une séance de rœntgenthérapie, mais réapparaissaient bientôt



avec la même rapidité et de nouveau les groupes ganglionnaires se prenaient à leur tour. L'état cachectique du malade ne se modifia pas du fait du traitement.

M. SEIGNEURIN (de Marseille). — **Un cas d'ostéomyélite aiguë du bourgeon incisif droit.**

Une jeune fille bien développée, sans antécédents, à Bordet-Wassermann négatif, présente une ostéomyélite aiguë à entérocoques localisée rigoureusement à son os incisif droit.

Les incisives correspondantes sont saines, mais branlantes. Les autres dents sont en bon état.

La malade attribue son mal à une blessure de sa gencive buccale par une croûte de pain dur.

L'affection, dont l'évolution fut assez rapide et surtout douloureuse, guérit simplement par curettage et extraction des séquestres osseux de cette région.

La localisation si spéciale de ce processus dépendrait, d'après l'auteur, d'une certaine *unité biologique* conservée par le bourgeon incisif au cours de son développement.

M. KOWLER (de Menton). — **Un cas de laryngite tuberculeuse guérie par l'héliothérapie avec « l'ouvre-bouche insolateur du larynx ».**

Le cas de guérison d'une lésion ulcéreuse tuberculeuse de la corde vocale gauche, obtenue par l'héliothérapie avec l'appareil de l'auteur « *l'ouvre-bouche insolateur du larynx* », concerne une malade qui lui fut adressée à Menton par le professeur Collet (de Lyon) en 1921.

La malade a été revue un an après par M. Collet qui constata le bon résultat acquis définitivement.

Séance du lundi soir 17 juillet.

MM. E. ESCAT et P. RIGAUD (de Toulouse), rapporteurs. — **Classification des surdités chroniques.**

Il a paru aux rapporteurs qu'on devait entendre sous le terme *surdité chronique* le syndrome hypo-acousique réalisé par *toute otopathie sèche, à évolution apyrétique, indolente, continue ou discontinue lente, insidieuse et progressive*, ce qui revient à dire qu'il n'y a pas *une surdité chronique essentielle*, mais *des surdités chroniques symptomatiques*, y compris l'espèce spéciale à laquelle l'école de Vienne et l'école allemande ont à tort exclusivement attribué le terme *d'otosclérose*, et que Lermoyez a fait connaître en France sous celui, plus exact et plus explicite, *d'oto-spongiose.*

Les surdités chroniques étant toutes symptomatiques, leur classement ne peut être qu'un classement méthodique des états oto-dystrophiques secondaires aux propathies variées, otiques ou extra-otiques, dont elles procèdent et qui en constituent les substrata.

Telle a été la base de l'essai de classification présentée à la discussion de la *Société française d'Oto-rhino-laryngologie*.

L'état actuel de la science otologique ne permettant pas, en dépit de ses incontestables progrès, l'édification d'une classification étiologique qui serait la classification vraiment scientifique et idéale, les rapporteurs ont dû recourir à une classification clinique dont l'urgence n'est plus à démontrer.

Tous les sourds progressifs réclament les secours de l'otologie; or, certaines thérapeutiques, favorables aux uns, sont manifestement inutiles ou néfastes aux autres. Si, en conscience, on doit avertir de leur incurabilité certains sourds, on a le devoir, d'autre part, de rechercher toutes les directives thérapeutiques qui peuvent être favorables à certains autres.

Une classification méthodique peut seule tracer ces directives, en permettant au clinicien de s'élever successivement de la notion élémentaire de surdité progressive :

1° A celle du syndrome hypo-acousique spécial qu'elle revêt;

2° A la localisation anatomique qui en est le substratum;

3° A la notion de la nature de la lésion et, si possible, de son agent étiologique :

4° A l'indication thérapeutique appropriée.

Dans cet esprit, les rapporteurs proposent, sans se dissimuler ses imperfections et sa valeur toute provisoire, une classification mixte, clinique et pratique, inspirée simultanément des principes de classification anatomique, pathogénique et physio-pathologique, et dans laquelle il a été tenu compte, au prorata de leurs acquisitions actuelles, de l'anatomie pathologique et de l'étiologie des otopathies chroniques.

DISCUSSION

M. Trétrôp (Anvers) tient à se faire l'interprète de ses collègues pour féliciter et remercier vivement M. Escat du laborieux travail qu'il s'est imposé pour apporter un peu d'ordre et un peu de lumière dans le chapitre si obscur et si difficile de la classification des surdités. La conclusion du rapport de M. Escat, peu optimiste, est que c'est surtout de la prophylaxie qu'il faut attendre le vrai remède.

Dans cet ordre d'idées, M. Trétrôp propose qu'ultérieurement la question de la prophylaxie des diverses formes de surdités soit étudiée dans des rapports, soit dans son ensemble, soit dans des chapitres séparés.

M. Claoué (Bordeaux). — J'ai lu avec le plus grand intérêt le rapport de MM. Escat et Rigaud, travail particulièrement difficile, mais de si grande importance. Nous devons être reconnaissants à MM. les Rapporteurs de l'avoir si bien réalisé.

Veuillez me permettre, à cette occasion, d'attirer votre attention sur une forme de surdité, surdité déterminée par des « *modifications bio-chimiques des liquides intra-labyrinthiques*. Ces modifications sont dues, je crois, à un trouble



CLASSIFICATION des états oto-dystrophiques

CLASSES	GROUPES	TYPES ANATOMO-TOPOGRAPHIQUES et SYNDROMES	ESPÈCES OTOPATHIQUES
1re CLASSE. — OTO-DYSTROPHIES SYSTÉMATISÉES.	1er GROUPE **OTO-SCLÉROSES.** Oto-dystrophies par dégénérescence atrophique des organes de l'appareil sensoriel périphérique de l'audition.	1° **Tympano-scléroses.** (Syndrome habituel : *Surdité tympanique*) . .	**1° Otite moyenne chronique sèche**...............
			2° Otite moyenne chronique cicatricielle........
		2° **Capsi-scléroses** . . Syndrome habituel : *Surdité-ankylo-stapédienne*.	**1° Ostéo-spongiose de la capsule labyrinthique**.. (espèce banale, très fréquente et symétrique).
			2° Périostite de la paroi labyrinthique de la caisse (espèce peu connue, peu fréquente) et souvent unilatérale).
		3° **Labyr.-scléroses.** . Syndrome : *Surdité cochléaire*).	**1° Labyrintho-cooptoses** (de κόπτειν, user, fatiguer)
			2° Labyrintho-angioses.........................
			3° Labyrintho-toxies...........................
			4° Labyrintho-traumatoses......................
			5° Labyrinthites chroniques....................
	2e GROUPE **OTO-NEUROSES.** . Oto-dystrophies par dégénérescence atrophique des organes nerveux, sensoriels ou trophiques, de l'audition.	1° **Oto-Cochléo-neuroses** . . . . . . Oto-neuroses par lésion des voies ou des centres cochléaires. (Syndrome *Surdité rétro-labyrinthique*, sauf la 1re).	**1° Labyrintho-névrites chroniques**..............
			2° Stélécho-névrites chroniques du VIIIe....... (de στέλεχος, ου, tronc).
			3° Méningo-névrites chroniques du VIIIe........
			4° Polio-encéphalites chroniques du VIIIe.......
		2° **Oto-tropho-neuroses** . . . . . . Oto-neuroses par lésion ou trouble des centres tropho-neurotiques de l'appareil auditif. Syndr. : *Surdité tropho-neurotique*).	**1° Oto-tropho-neurose d'origine centrale**........
			2° Oto-tropho-neurose d'origine réflexe.........
2e CLASSE Oto-dystr. diffuses	Cette classe comprend tous les états dystrophiques d'apparence complexe dus systématisées indiquées dans le tableau ci-dessus.		

conduisant à une Surdité chronique progressive.

AGENTS PATHOGÉNIQUES ET ÉTIOLOGIQUES

Affection catarrhale tubo-tympanique........
- a) Catarrhe tubaire aigu ou subaigu à répétition.
- b) Otite moyenne catarrhale aiguë ou subaiguë à répétition.
- c) Otite moyenne catarrhale chronique.

Suppuration de la caisse du tympan........
- a) Otite purulente aiguë prolongée.
- b) Otorrhée non spécifique vulgaire.
- c) Otorrhée tuberculeuse.

Processus ostéo-dystrophique spécial, d'origine vraisemblablement endocrinienne.

Syphilis secondo-tertiaire ou tertiaire de l'oreille moyenne.

- a) Sénescence de l'organe de Corti (surdité sénile).
- b) Malmenage auditif par sons délétères (surdités professionnelles).

— Artério-sclérose générale, avec ou sans localisation organique à l'artère auditive interne.

- a) Intoxications (quinine, salicylate de soude, alcool, tabac, etc.).
- b) Endotoxies diathésiques (hyperazotémie, hyperuricémie, hyperglycémie, oxalémie, cholestérinémie, etc.).

— Endostose traumatique de la capsule par cal vicieux, et toute autre lésion traumatique ayant intéressé l'organe de Corti.

- a) Syphilis acquise.
- b) Syphilis héréditaire.
- c) Paludisme.
- d) Infections inconnues (groupe d'attente).

Lésions compressives ou envahissantes diverses atteignant le tronc nerveux dans le conduit auditif interne..
- Tumeurs diverses, gliome, etc.
- Endostoses (traumatique, syphilitique).
- Gommes.
- Ostéite gommeuse.

Lésions méningées de la base du cerveau........
- Hérédo-syphilis. Syphilis secondaire. Syphilis tertiaire.
- Tubercules méningés.
- Tumeurs diverses, gliome, etc., de la région ponto-cérébelleuse.

Lésions des noyaux cochléaires (noyau antérieur et tubercule acoustique).....
- Gomme circonscrite.
- Tubercule isolé.
- Foyer de ramollissement par artério-sclérose.
- Tumeurs diverses, gliome, etc.

Lésion agissant par compression ou destruction sur les noyaux trophiques de la Ve paire........
- Tabes.
- Tubercules isolés.
- Gommes.
- Tumeurs (gliome, fibrome, etc.).

Lésions siégeant dans le domaine de la Ve paire, en particulier les lésions graves ou prolongées des dents et des maxillaires; peut-être aussi des lésions des fosses nasales, des lésions latentes des sinus de la face; voire même des lésions primitives de l'oreille opposée ayant entraîné l'*otite neuro-trophique sympathique*.

l'association, sur un même appareil auditif, de deux au moins des espèces oto-dystrophiques

fonctionnel des appareils sécréteurs et excréteurs de ces liquides, l'appareil sécréteur étant représenté par la strie vasculaire (qui histologiquement est une véritable glande), l'appareil excréteur par les canaux osseux qui livrent passage aux nerfs et aux vaisseaux et par l'aqueduc du limaçon. Elles peuvent porter sur la qualité du liquide (augmentation du taux de l'albumine, augmentation de sa viscosité) ou sur sa quantité (hypersécrétion provoquant une hypertension localisée) en réalité comme dans tous les troubles glandulaires.

Si nous ne pouvons apporter dans cette hypothèse le contrôle de la physiologie pathologique, car ces organes sont inaccessibles, nous pouvons raisonner par analogie et dire : pourquoi dans l'oreille les choses ne se passeraient-elles pas comme dans l'œil par exemple? Je fais allusion à la sécrétion par la choroïde de l'humeur aqueuse, à ses modifications pathologiques bien connues, à l'encombrement des voies d'excrétion.

Quels sont les signes acoumétriques que présente un sujet atteint de surdité par modifications qualitative ou quantitative des liquides intra-labyrinthiques ?

Nous constatons :

a) La perte précoce des sons graves par voie aérienne;

b) L'augmentation de la durée de perception par voie cranienne, Swabach prolongé, Rinne négatif, Weber latéralisé du côté le plus sourd;

c) Gellé négatif : la masse liquide hypertendue ou en partie coagulée n'a plus la sensibilité indispensable pour permettre aux pressions centripètes et centrifuges effectuées par l'étrier d'influencer le son du diapason vertex.

Ces signes nous montrent que la surdité par modification dans la composition des liquides labyrinthiques est une surdité de conduction et comme on le voit, sa formule acoumétrique est absolument identique à celle de l'oto-spongiose, affection avec laquelle on la confond habituellement.

Le diagnostic différentiel entre ces deux affections est-il possible ?

Il nous a paru que dans l'oto-spongiose la réaction vestibulaire est normale, au contraire dans la surdité par perturbation des liquides endo-labyrinthiques, surdité glandulaire ou fausse spongiose (comme nous l'appelons d'habitude) il y a hyperexcitabilité ou inexcitabilité du vestibule. La distinction entre ces deux affections est importante, car elle permet d'orienter le traitement d'une façon rationnelle. Dans la surdité glandulaire par exemple il visera : une action sur l'appareil sécréteur, une action sur les voies d'excrétion.

En matière de conclusion, nous disons : à côté des surdités de conduction d'origine tubo-tympanique, des surdités de conduction par oto-spongiose avec ankylose de l'étrier, il faut ajouter les surdités de conduction dues aux modifications qualitatives ou quantitatives des liquides intra-labyrinthiques.

Réponse de M. Escat. — Aux réflexions de M. Trétrôp nous ne pouvons répondre qu'en accentuant l'opinion déjà exprimée de façon fort explicite dans notre rapport, à savoir que nous avons bien peu de foi dans l'avenir thérapeutique des oto-dystrophies constituées. La thérapeutique dite des lésions dégénératives nous a toujours paru une folie. Seule est rationnelle selon nous une thérapeutique des otopathies par propathies locales ou générales, dont la surdité chronique progressive n'est qu'un corollaire.

Or la classification que nous avons tenté d'édifier a précisément pour but de tracer les directives de cette prophylaxie en portant l'auriste à creuser davantage le diagnostic étiologique, diagnostic susceptible d'ouvrir parfois des horizons imprévus tel par exemple celui de la syphilis ignorée acquise ou héréditaire, dont la part dans la génèse des surdités progressives s'élargit tous les jours.

Les nombreuses observations que M. Rigaud et moi avons relevées à ce sujet, avec le concours de MM. Audun et Nanta, nous permettent d'affirmer qu'un tiers au minimum des surdités chroniques progressives réputées incurables ne sont que des labyrintho-scléroses secondaires à des méningo-névrites ou à des labyrinthites syphilitiques, héréditaires ou acquises et de nombreux succès thérapeutiques dus au traitement spécifique, souvent tardivement institué, nous ont démontré que les surdités progressives labyrinthiques réputées

autrefois les plus incurables et que l'auriste abandonnait, parce que, l'appareil de perception étant atteint, il croyait tout perdu, sont souvent, par un retour imprévu, celles qui donnent le plus de satisfaction au thérapeute; dans beaucoup de cas où l'abolition de la perception osseuse à la montre faisait croire à un labyrinthe mort, combien de fois avons-nous vu remonter l'audition sous l'influence du traitement spécifique.

Qui sait si une étude plus approfondie des surdités progressives par labyrinthotoxies endogènes, par troubles endocraniens et par tropho-neuroses réflexes, dont nous commençons à peine à percer le mystère, ne donnera pas un jour un rôle encore plus grand à la prophylaxie des oto-dystrophies. C'est notre foi et elle est très sincère.

Réponse à M. Claoué. — Si, l'espèce otopathique dont M. Claoué vient de nous donner un aperçu sommaire, fait défaut dans notre classification, ce n'est pas par oubli, mais bien parce que cette espèce, en raison des caractéristiques anatomo-pathologiques et cliniques qui lui prête M. Claoué ne peut cadrer d'aucune façon avec notre conception des oto-dystrophies chroniques dont elle est la négative.

Si cette entité morbide est reconnue telle que la conçoit M. Claoué, notre classification s'effondrera complètement.

Si j'ai bien compris M. Claoué, l'otopathie à laquelle il fait allusion a :

1° D'une part, pour base anatomique et physio-pathologique un trouble endo-labyrinthique caractérisé par une hypersécrétion de l'endolymphe dépendant d'une lésion de la stria vascularis, hypersécrétion aboutissant à une compression mécanique de la papille de Corti et créant une sorte de glaucome du labyrinthe;

2° D'autre part, pour expression symptomatique, le syndrome ankylo-stapédien (!) (élévation prononcée de la limite inférieure des sons, Rinne négatif, paracousie de Weber et de Willis, Gellé négatif, etc.).

Or, l'attribution à une lésion endo-labyrinthique du syndrome que nous avons l'habitude de rapporter presque exclusivement à l'ankylose stapédo-vestibulaire par oto-spongiose nous déconcerte complètement.

Nous ne concevons pas, en effet, une lésion endo-labyrinthique qui ne s'exprime pas par le syndrome labyrinthique ou tout au moins par la surdité à type cochléaire.

M. Claoué nous affirme bien que l'otopathie en question n'est pas une labyrinthite vraie et que la lésion s'arrête aux milieux liquides et aux éléments vasculaires et de soutènement du labyrinthe membraneux sans altérer l'élément noble, la papille de Corti. Soit, sans discuter ce que pareille distinction a de spécieux, nous voulons bien l'admettre à la rigueur, en accord avec la doctrine du regretté Pierre Bonnier, qui étendait théoriquement l'appareil de conduction sonore jusqu'à la papille de Corti exclusivement, mais ce à quoi nous ne pouvons souscrire, c'est l'attribution à semblable lésion du tableau symptomatique de l'ankylose osseuse stapédo-vestibulaire.

D'ailleurs, l'espèce otopathique dont M. Claoué affirme l'autonomie repose-t-elle sur des constatations anatomo-pathologiques concluantes? Nous ne le pensons pas.

Nous croyons certes à l'existence de troubles et de lésions endo-labyrinthiques de cause humorale analogues à ceux qui s'observent dans l'œil (par hyperazotémie, hyperuricémie, hyperglycémie, cholestérinémie, oxalémie, etc.); nous leur avons fait, croyons-nous, une place assez large dans notre classification, mais tous les cas de ce genre observés par nous se sont toujours présentés sous le syndrome cochléaire ou cochleo-vestibulaire; c'est pourquoi nous les avons classés dans les labyrintho-scléroses sous la rubrique de labyrintho-toxies.

En attendant qu'il nous soit permis de mieux étudier l'entité otopathique sur laquelle il a attiré notre attention, nous remercions notre ami Claoué de nous avoir fait part de sa conception fort originale et très personnelle des labyrinthopathies chroniques.

M. TRÉTROP (d'Anvers). — **Le traitement rationnel des pseudo-adénoïdiens.**

Rappelant son travail de mai 1914, l'auteur décrit la malformation du maxillaire supérieur chez le pseudo-adénoïdien : aplatissement latéral et projection en soc de charrue de la partie antérieure du maxillaire, basculement des os incisifs par coincement entre les apophyses palatines trop étroites et place insuffisante pour les dents qui doivent chevaucher.

Du côté de la voûte palatine, même malformation : voûte en ogive au lieu de la voûte romane, d'où diminution de la dimension verticale des fosses nasales et insuffisance respiratoire.

Le curettage du cavum fut pratiqué inutilement bien des fois.

Le traitement rationnel consiste dans le placement d'un appareil à ressorts, écartant les deux parties du maxillaire par une pression douce et constante, porté pendant six mois. L'application doit en être faite le plus près possible de l'évolution des germes dentaires définitifs (âge de 5 ans) ; pratiquement, on obtient avant l'âge de 10 ans les résultats les plus favorables. La cavité naso-pharyngée est rendue libre par un traitement approprié, et de bonne heure une gymnastique de respiration exclusivement nasale est instituée pour faire de la contrepression endonasale et obliger le plancher nasal à descendre vers la cavité buccale.

L'écartement des deux parties du maxillaire peut atteindre en six mois 5 et 6 millimètres. Il tend à progresser de lui-même ultérieurement. L'écartement est comblé par le tissu fibreux d'abord et ensuite par du tissu osseux.

DISCUSSION

M. Dutheillet de Lamothe (Limoges). — La malformation du maxillaire supérieur s'accompagne presque toujours de malformation du maxillaire inférieur. Il faut donc corriger en même temps cette malformation. C'est ce que réalise M. Robin à l'aide de son appareil monobloc et du saut de l'articulation. L'application prolongée de cet appareil permet en quelques mois d'obtenir un élargissement du pharynx atteignant un centimètre, un centimètre et demi.

M. Baldenweck (Paris). — La communication de M. Trétrôp mérite la plus grande diffusion; car le sujet traité est de la plus haute importance. Elle mérite de l'être non seulement chez les rhinologistes, mais aussi et surtout chez les stomatologistes. On rencontre en effet, chez beaucoup d'entre eux, une opposition : la dilatation mécanique de la voûte palatine. Ils craignent chez les enfants le redressement de l'arcade dentaire inférieure, ce qui oblige secondairement au port d'un nouvel appareil pour rétablir l'articulation.

Je crois que ces objections théoriques n'existent pas en pratique. Les enfants que j'ai fait traiter ont tous bénéficié de la méthode au point de vue respiratoire, sans mouvement au point de vue dentaire.

M. Robert-Leroux (Paris), présente les moulages faits à deux ans d'intervalle de la cavité buccale d'une fillette de dix ans, traitée pour voûte palatine ogivale et atrésie des maxillaires par le « mono-bloc » de Pierre Robin. Le bénéfice obtenu a été le plus d'un centimètre. Il s'agit d'un appareil en caoutchouc

durci, moulant la cavité buccale et dont les deux moitiés sont réunies par un axe de desserrement progressif.

L'écartement dentaire à la fois inférieur et supérieur est réalisé par la force propulsive de la langue qui s'insinue dans la cavité de l'appareil. Le « monobloc » de Pierre Robin permet ainsi *la conservation parfaite de l'engrènement dentaire*, réalise la *transformation idéale de la voûte ogivale* en voûte romane et, en abaissant le plafond buccal, *agrandit parallèlement la cavité nasale.*

Réponse de M. Trétrôp. — J'estime que l'objection faite par les stomatologistes au sujet de l'articulation des dents est plus théorique que pratique. Le développement du maxillaire inférieur tend naturellement à suivre celui du maxillaire supérieur. Et lorsqu'on procède à l'écartement mécanique des deux moitiés du maxillaire supérieur chez un enfant âgé de plus de dix ans, la ligne d'implantation des dents supérieures peut s'incliner en dedans et vers le bas pour arriver à s'articuler à nouveau avec les inférieures.

Quant à l'aide que nous trouvons naturellement chez les dentistes, elle est très réduite en raison de la difficulté de réalisation d'un bon appareil qui prend point d'appui de part et d'autre sur une surface inclinée, en raison aussi du fait que le dentiste ne se rend pas compte de l'importance du service social pour lequel on réclame sa collaboration. Et peut-être cela vient-il en partie de ce que nous n'y avons pas assez foi nous-mêmes.

Le mieux serait de s'adjoindre un bon mécanicien et de lui donner les indications nécessaires pour obtenir un appareil restant bien en place, au besoin par succion de la voûte palatine.

M. E.-J. MOURE (de Bordeaux). — **Le traitement des tumeurs malignes des fosses nasales.**

Au lieu d'accepter la classification habituelle des tumeurs malignes des fosses nasales en : tumeurs des cavités du nez proprement dites, des sinus ou des maxillaires supérieurs, l'auteur pense *qu'au point de vue clinique*, il est préférable d'adopter la division suivante qui répond mieux à la réalité des faits et par conséquent aux indications opératoires qui en découlent.

Il propose donc de classer les néoplasmes malins de ces régions d'après leur point de départ.

On peut ainsi distinguer :

1° Les *tumeurs de la zone inférieure*, insérées soit dans la cavité du nez, région de la cloison des fosses nasales, soit dans une des cavités maxillaires, tumeurs de la région alvéolaire, kystes paradentaires dégénérés, épithéliomas du plancher du sinus, etc.;

2° *Tumeurs de la zone moyenne* prenant naissance sur le cornet moyen, par conséquent la partie inférieure de l'ethmoïde, en envoyant des prolongements dans la cavité du nez correspondante, dans le sinus maxillaire, le naso-pharynx, etc., et enfin :

3° *Tumeurs de la zone supérieure* ayant pour point de départ le labyrinthe ethmoïdal lui-même d'où elles s'épanouissent vers les cavités nasales, les cavités orbitaires, les sinus, et ultérieurement vers l'arrière-nez.

A chacune de ces formations néoplasiques correspond une intervention qui ne sera pas la même dans tous les cas.

Les tumeurs de la zone endo-inférieure pourront quelquefois être enlevées *complètement* par les voies naturelles (région endo-nasale); celles ayant pris naissance dans le sinus (région alvéolaire) sont au contraire justiciables d'une intervention plus large (résection atypique du maxillaire supérieur), en sacrifiant la voûte palatine, mais en conservant la paroi orbitaire et aussi la paroi externe et postérieure de cet os.

Les tumeurs de la *région moyenne* nécessitent généralement une trans-maxillo-nasale plus ou moins large, et, enfin, les néoplasmes de la *zone supérieure* sont justiciables d'une ethmoïdectomie simple, ou de cette opération avec exentération de l'orbite si la dégénérescence pathologique a envahi cette cavité.

A ces trois types, il faut ajouter les tumeurs volumineuses pénétrant à la fois dans les deux cavités nasales, dans toutes les cavités accessoires, voire même dans le crâne; elles nécessitent non seulement une trans-maxillo avec résection totale du maxillaire supérieur, mais aussi l'exentération de l'orbite, voire même l'évidement de l'os malaire et de toute la paroi postérieure de la région ptérygo-maxillaire.

MM. REVERCHON et HIRTZ (de Paris). — **La radiographie de la base du crâne appliquée à l'étude clinique et anatomique des sinus de la face et spécialement de l'ethmoïde postérieur et du sinus sphénoïdal.**

Après un exposé critique rapide des deux incidences frontale et latérale généralement utilisées en oto-rhino-laryngologie pour l'étude clinique des sinus de la face, les auteurs concluent qu'on peut leur reprocher de ne pas donner de l'ethmoïde postérieur et du sphénoïde une image nettement interprétable.

Le procédé de M. Hirtz, pour la radiographie de la base, se propose : 1° d'isoler les cavités symétriques, de manière à apprécier, par comparaison, les anomalies; 2° de supprimer au maximum les images parasites.

Appliqué à l'étude des sinus, le procédé décrit permet d'apporter à l'étude radiographique des sinus une importante contribution.

Sinus frontal. — Appréciation de l'état de la paroi antérieure et des prolongements postérieurs.

Sinus maxillaire. — L'incidence proposée complète les renseignements des autres pour l'appréciation de la transparence et l'étude des prolongements.

Sinus sphénoïdal et ethmoïde postérieur. — L'incidence actuelle en permet une étude très détaillée; elle renseigne sur leur degré de transparence, sur l'existence de prolongements et a permis des diagnostics de sinusites latentes particulièrement utiles.

Radiographie de la base du crâne. — L'auteur montre quelques

radiographies avec projection visible des trous de la base et une large perte de substance du carrefour pétro-sphénoïdal chez un malade atteint de tumeur du rhino-pharynx avec prolongement endocranien.

Rocher. — La question est encore à l'étude. Les cavités mastoïdiennes sont visibles sur ces radiographies de la base. La pointe du rocher apparaît nettement et il n'est pas douteux que cette méthode sera précieuse pour le diagnostic de lésions présumées de cette pointe.

DISCUSSION

M. Brindel (Bordeaux). — Quels renseignements cliniques donne la radiographie au point de vue de la pathologie des sinus ?

M. Sargnon (Lyon). — Il y a dix-sept ans environ, il a paru un travail italien sur la radiographie du crâne; en 1914, au Congrès de physiologie de Lyon, j'ai fait avec le Dr Malot une communication sur les radiographies dans les sinusites notamment profondes. Pendant la guerre, nous l'avons beaucoup utilisée, soit pour les cas spontanés soit pour les corps étrangers ethmoïdaux, sphénoïdaux dont nous avons observé une trentaine de cas.

En 1910, à la Société française de laryngologie, j'ai insisté sur l'utilité de la radiographie; elle nous a permis dans un cas grave de diagnostiquer les sinusites profondes et de trouver une méningite enkystée sus-ethmoïdale; la malade a guéri sans infection.

Réponse de M. Reverchon à M. Brindel. — La lecture des radiographies que j'ai fait circuler vous montrera, à propos d'un sinus maxillaire, l'important élément de diagnostic apporté dans un cas de sinusite traumatique.

Pour le sinus frontal, j'insiste sur ce fait que l'incidence proposée est la seule qui nous donne la topographie du prolongement postérieur.

Aucune incidence ne nous permet de voir dans les mêmes conditions l'ethmoïde postérieur et le sinus ethmoïdal. Nous en apprécions le contour et les modifications de transparence.

Réponse à M. Sargnon. — Je connais la communication et les travaux de M. Sargnon; notre incidence est néanmoins nouvelle. Je prends acte, à l'appui de l'intérêt de l'étude radiographique de la base, de l'intéressante observation relatée par M. Sargnon.

M. SEBILEAU (de Paris). — **La staphylorraphie à Lariboisière.**

A l'hôpital Lariboisière, ne viennent presque exclusivement que les adultes et presque toujours il ne s'agit que de mauvais cas, soit que le sujet ait déjà été opéré sans succès, soit qu'il ait été, jusqu'alors, jugé inopérable. Cependant l'auteur obtient une guérison anatomique totale dans 75 0/0 des cas. Se basant sur ces résultats, il est d'avis qu'il faut toujours opérer.

Il est quatre causes d'insuccès dans la staphylorraphie : 1° la mauvaise nutrition des lambeaux; aussi faut-il avoir soin de ne pas faire l'incision trop en dehors, de façon à respecter le plus possible les branches de la palatine supérieure qui pourrait même être sectionnée par une incision trop externe; 2° l'infection des lambeaux; elle est fatale, mais, en général, n'empêche pas une bonne réunion;



3° le tiraillement des lambeaux; c'est là une cause importante de succès, aussi faut-il tout faire pour que ceux-ci soient bien flottants; il faut sectionner au-dessus du voile toutes les fibres qui tiennent et qui appartiennent au pharyngo-staphylin; 4° le traumatisme incessant de la base de la langue sur le voile; il est évité par l'emploi d'un appareil destiné à protéger ce dernier. Mais si, toutes ces causes d'insuccès étant écartées, le résultat anatomique est le plus souvent parfait, le résultat fonctionnel reste malheureusement fréquemment insuffisant; encore demande-t-il souvent une longue éducation.

DISCUSSION

M. Brindel (Bordeaux). — Aux avantages indiqués par M. Sebileau, dans sa très intéressante communication, j'en ajouterai un dont il n'a pas parlé et qui est celui de mettre l'oreille à l'abri des infections fréquentes observées chez les malades porteurs d'une division congénitale ou acquise du voile et de la voûte palatine.

Pour ce qui est de l'infection, j'ai vu des malades opérés la veille d'une rougeole ou d'une coqueluche et chez lesquels la réunion s'est faite par première intention. D'autres fois, au contraire on observe sans cause appréciable, une désunion complète des lambeaux; mais même dans ce cas il ne faut désespérer de rien car on doit savoir que deux ou trois mois après on verra la plus grande partie des lambeaux s'être réunie d'elle-même et le résultat bien meilleur que celui qu'on aurait observé les premiers jours.

Nous faisons tous, pour libérer les lambeaux de la partie inférieure, la section d'une partie du pilier antérieur, mais j'ajoute une grande importance à un avivement très large des lambeaux, ce que fait sûrement M. Sebileau, mais ce dont il n'a pas parlé.

Enfin, pour éviter le tiraillement des lambeaux et éviter dans la mesure du possible les hémmorragies secondaires, nous avons l'habitude, à Bordeaux, de mettre de chaque côté dans la plaie de la gaze iodoformée qui empêche la réunion latérale et favorise la suture par première intention sur la ligne médiane.

M. Van den Wildenberg (Louvain).—Ce qui prouve l'importance d'une bonne libération des lambeaux sur le succès du maintien de la suture ce sont deux cas désespérés que nous avons eu l'occasion de soigner. La muqueuse vélo-palatine et les tissus sous-muqueux étaient fort minces. Les lambeaux étaient excessivement écartés. Un lambeau a cédé au niveau du bord antérieur. Toute la suture a tenu malgré l'indocilité de l'enfant et nous devons l'attribuer en partie à cet accident qui a amené un peu de nécrose de la partie antérieure du lambeau et qui n'a entraîné aucune suite.

J'insiste sur l'importance de soins minutieux des dents, comme enlèvement des chicots dentaires, etc.

Quelquefois dans des cas de voile du palais court, je laisse des végétations quand elles ne sont pas trop développées et surtout quand elles ne sont pas infectées. J'espère ainsi diminuer la rhinololie ouverte. J'ai fait, comme M. Brindel, des tamponnements à la gaze iodoformée dans les fissures latérales. J'ai abandonné cette modification n'ayant observé aucun avantage.

M. Gault (Dijon). — Le tamponnement latéral dont parle M. Brindel n'empêche pas toujours les hémorragies consécutives, le Dr Gault ayant eu occasion il y a quelques mois d'observer une hémorragie assez sérieuse dans un cas de ce genre, chez un adulte chez lequel il avait cependant utilisé le tamponnement.

Pour la libération du voile en arrière, l'utilisation de branches dédoublées

de ciseaux courbes, l'une convenant pour le côté droit, l'autre pour le côté gauche, lui a rendu de grands services.

M. KAUFMANN (Angers). — J'ai eu l'occasion d'opérer dans le service du professeur Monprofit deux staphylorraphies chez un enfant de quatorze ans et une jeune femme de vingt-sept ans, une urano-staphylorraphie chez un homme de vingt-trois ans.

Les deux premiers jours, 1.000 gr. de sérum artificiel en injections sous-cutanées; goutte à goutte rectal pendant huit autres jours à la dose de deux litres par jour.

Trois guérisons *per primam.*

M. FERNANDES (Bruxelles). — J'ai été très heureux d'entendre M. Sebileau défendre la conception du domaine chirurgical cranio-cervical réservé aux spécialistes oto-rhino-laryngologistes. Cette idée a été défendue depuis des années par mon maître le Dr Goris, en Belgique. Ceci peut nous amener à envisager pour l'avenir la mise en pratique de l'exercice de toute spécialité, tant dans son domaine chirurgical que dans son domaine médical.

En ce qui concerne le staphylorraphie, je souscris tout à fait aux idées émises par M. Sebileau et j'ai insisté pendant des années à la mise en pratique des règles qu'il vient si clairement de nous énoncer. Moi-même je les observe encore.

En particulier je veux souligner l'importance de la libération des muscles pharyngo-staphylins que nous faisons au bistouri. Nous avons l'habitude d'employer le bourrage à la gaze comme l'a signalé M. Brindel, méthode qui a l'avantage d'éviter les hémorragies postopératoires.

Pour protéger la ligne des sutures, nous avons adopté un petit moyen bien simple qui est l'application de collodion sur la suture médiane, sa protection est suffisante généralement pour mettre à l'abri de l'infection buccale la suture médiane; souvent grâce à cette précaution, nous avons des réunions premières.

M. LEMAITRE (Paris). — M. Sebileau m'a appris à pratiquer la staphylorraphie; c'est-à-dire que j'emploie la technique que longtemps je lui ai vu appliquer et qu'il vient de nous décrire. Toutefois j'ai apporté à la technique qu'il m'a enseignée les deux modifications suivantes : d'une part, j'opère sous anesthésie locale; d'autre part, je fais les sutures aux crins de Florence.

L'anesthésie locale, chez l'adulte et chez l'adolescent, est d'ordinaire bien tolérée. Elle simplifie considérablement l'acte opératoire; l'incision de la fibro-muqueuse est, pour ainsi dire, exsangue; le décollement des lambeaux est grandement facilité par l'hydrotomie que la seringue impériale permet de réaliser avec facilité; la suture, enfin, est chose simple, car le champ opératoire n'est pas encombré par le sang ou les mucosités et le patient, qui exécute les ordres qu'on lui donne, devient en quelque sorte l'aide principal du chirurgien. L'intervention ainsi pratiquée est propre, élégante et rapide. J'ajoute que la vitalité des lambeaux n'est pas modifiée par l'injection de novocaïne non adrénalinée, et que, en général, les résultats sont bons. *L'anesthésie locale modifiée simplifie la staphylorraphie de la même façon qu'elle a modifié la résection sous-muqueuse de la cloison.*

Je dois cependant signaler un danger : l'hémorragie postopératoire. Lorsqu'on opère sous anesthésie générale, les incisions libératrices obligent à pratiquer immédiatement une énergique compression digitale qui constitue nécessairement un temps intermédiaire entre l'incision de la fibro-muqueuse et le décollement des lambeaux. Sous anesthésie locale, cette compression n'est pas nécessaire puisque l'hémorragie est minime; mais si, l'opération terminée, le malade est abandonné à lui-même, l'hémorragie se produit abondante, parfois dangereuse. Pour l'éviter, il faut, de toute nécessité, faire suivre l'intervention d'une compression digitale prolongée; l'aide chargé de compression ne devra quitter le lit du malade qu'après disparition de tout suintement sanguin.

La deuxième modification que j'ai apportée à la technique de M. Sebileau

consiste dans l'emploi de crins de Florence qui me paraissent de beaucoup préférables aux fils d'argent : plus maniables, ils traumatisent moins les lambeaux et permettent une meilleure coaptation des surfaces avivées.

M. CANUYT (de Strasbourg). — **Les sinusites postérieures « latentes » et leurs complications oculaires.**

L'auteur attire l'attention sur les *sinusites postérieures latentes*, c'est-à-dire sur ces affections non suppurées de l'ethmoïde et du sphénoïde qui occasionnent des troubles oculaires depuis les plus bénins jusqu'aux plus graves.

Dans cette communication, il rapporte des cas de kératite, chorio-rétinite et névrite optique rétro-bulbaire améliorés et même guéris par l'intervention endonasale.

L'auteur insiste sur les renseignements à peu près nuls fournis dans ces cas par la radiographie et l'examen objectif, sur l'absence de toute lésion sinusienne à l'intervention et sur les résultats vraiment impressionnants obtenus par l'ouverture chirurgicale. L'intervention doit être *précoce* dans le cas de névrite rétro-bulbaire. Ces faits prouvent l'utilité de la liaison étroite entre le rhinologiste et l'oculiste et c'est pour cette raison qu'ont été fondés à Strasbourg la *Société* et le *Journal de neuro-oto-oculistique.*

DISCUSSION

M. DUTHEILLET DE LAMOTHE (Limoges) insiste sur l'importance extrême de ces sinusites postérieures. A son avis de nombreuses migraines et affections oculaires (myopies graves en particulier) relèvent de ces affections chroniques qui n'aboutissent point à la suppuration et se traduisent seulement par des modifications de la muqueuse rappelant la dégénérescence polypoïde. Il y a là une mine inépuisable de recherches à faire et d'importance capitale puisque l'affection peut entraîner à sa suite la cécité totale.

M. VACHER (Orléans). — Dans la très intéressante communication de M. Canuyt jointe aux prédédents travaux français et étrangers qu'il a très bien résumés, on trouve l'étude d'une question très importante. En effet, il y a encore bien des cas de lésions du nerf optique ou des membranes de l'œil dont nous n'arrivons pas à connaître la cause et dont la marche très rapide oblige à employer tous les moyens dont nous disposons. Les névrites optiques qui compliquent les ethmoïdites et les sinusites sphénoïdales sont bien connues, mais les autres, qui paraissent avoir une marche encore plus grande et plus rapide, sont justiciables de l'ouverture rapide des cellules ethmoïdales postérieures et du sinus sphénoïdal. La syphilis doit être aussi toujours soupçonnée et sans attendre les résultats dénommés, qui ne sont pas toujours probants, il faut employer les injections intra-veineuses de cyanure de mercure. Nous ne devons pas oublier que le mercure est un médicament merveilleux dans beaucoup d'affections du nerf optique et des membranes internes de l'œil et qu'il n'y a pas d'inconvénient à l'employer, au contraire. D'autre part, faites avec prudence l'ouverture du sinus sphénoïdal, qui est une ouverture que tout rhinologiste doit savoir pratiquer. A ce propos qu'il me soit permis d'appuyer ce que disait tout à l'heure M. le Professeur Sebileau, qui réclame pour nous la grande majorité des opérations qui se pratiquent sur la tête et le cou. Plus nous allons, plus notre spécialité se développe, plus nous devons être chirurgiens à cause de la fréquence et de la gravité des interventions qui nous incombent.

M. DUFOURMENTEL (Paris). — A l'occasion de la communication de M. Canuyt, je puis relater plusieurs observations personnelles de malades opérés de sphéno-ethmoïdites malgré l'absence de tout signe précis à l'examen naso-pharyngien.

Ce sont particulièrement les *douleurs névralgiques* qui m'ont conduit à agir. Dans un cas, il s'agissait d'une jeune fille de vingt ans, atteinte depuis l'enfance de céphalée occipitale violente, évoluant par crises de plus en plus rapprochées. Malgré l'absence de signes nets à l'examen rhinoscopique, je fus conduit à agir par la précision des déclarations de la malade qui affirmait que chaque crise était suivie d'écoulement purulent dans l'arrière-nez. Je trouvais en effet un sinus sphénoïdal, rempli de pus et de fongosités.

L'opération fut suivie d'une guérison rapide. La malade, chez qui j'avais détruit en grande partie le labyrinthe ethmoïdal droit, ouvert et curetté le sinus sphénoïdal conserva des sécrétions et des croûtes pendant trois mois environ, mais ne souffrit plus.

Enhardi par ce succès, j'ai opéré dans des conditions analogues quatre autres cas. Je dois dire que l'un d'eux fut un échec. Les douleurs continuèrent. Je n'avais trouvé dans le sphénoïde ni dans l'ethmoïde postérieur la moindre altération. Cependant, dans un autre cas, où je n'avais constaté aucune lésion précise, la guérison survint.

Mon dernier cas, encore actuellement en traitement, est celui d'une jeune fille de dix-neuf ans chez qui deux symptômes me conduisirent à soupçonner l'ethmoïde ou le sphénoïde :

1° Une céphalée occipitale et centrale rétro-oculaire discontinue et rebelle;

2° Des hémorragies rétiniennes. Ce symptome, constaté par moi-même d'abord, puis par mon ami le Dr Pielat, chef de clinique du Dr de Lapersonne, n'a jamais, à ma connaissance, été signalé.

Naturellement l'opération ne supprime pas les autres hémorragies, mais fait cesser les douleurs.

J'ai été vivement frappé par ces faits qui me font incliner à penser comme M. Canuyt et M. Dutheillet de Lamothe qu'il y a là une voie nouvelle ouverte à l'investigation et à la thérapeutique rhinologique.

M. CHEVAL (Bruxelles). — J'ai été heureux d'entendre MM. Canuyt et Vacher. Je suis tout à fait de leur avis. Je veux parler de la névrite rétro-bulbaire qui, dans 35 0/0 de ses cas, reconnaît une origine endo-nasale dont l'altération siège au niveau du canal optique.

C'est l'oculiste qui en fera le diagnostic et précisera les indications opératoires. Souvent le rhinologiste ne constate rien et la radiographie démontre une place obscure au niveau du labyrinthe endo-nasal postérieur. Des déhiscences existent au niveau de la paroi inféro-interne du canal optique, elles établissent l'intimité des relations vasculaires sanguines et lymphatiques entre les gaines du nerf optique et la muqueuse du labyrinthe endo-nasal.

Il y a lieu de remarquer qu'il n'est pas rare de voir une cellule ethmoïdale postérieure s'insinuer entre le canal optique et le sinus sphénoïdal, et nous avons constaté plusieurs fois un empyème formé de cette cellule. Sans nier la possibilité de l'infection du nerf optique au niveau de son canal, nous croyons qu'il s'agit souvent d'une compression du nerf, quand la lumière de ce canal est rétrécie.

Dans ce cas, cette augmentation de pression sera ressentie tout d'abord par les fibres les plus délicates du nerf optique (fibres péri-maculaires et fibres du faisceau vasculaire).

L'agrandissement de la tache aveugle ou scotome paracentral (altération des péri-maculaires), peut être suivi de l'apparition d'un scotome central (lésion du faisceau maculaire); ces deux scotomes peuvent se fusionner.

La précocité du diagnostic oculistique s'impose, car dès la deuxième semaine, les chances de guérison et de reconstitution *ad integrum* ont diminué sensiblement.

Les rhinologues hésitent à pratiquer une intervention sur le labyrinthe pos-

térieur, car ils n'ont pu le plus souvent déterminer exactement l'origine endonasale de cette lésion du nerf optique.

Nous croyons encore pouvoir reproduire nos conclusions de juin 1921, qui furent notre ligne de conduite :

1° Les lésions de la névrite rétro-bulbaire dues à une altération de l'endo-nez ne sont pas rares;

2° Plus le diagnostic sera précoce, plus les chances de guérison seront grandes. Le risque opératoire n'est pas à comparer avec la gravité du pronostic de la cécité, aboutissant certain.

M. André Bloch (Paris). — Peut-être trouverait-on une indication à l'intervention sur l'ethmoïde et le sphénoïde dans l'unilatéralité ou tout au moins la prédominance nettement unilatérale au début de la névrite optique rétrobulbaire dont il s'agit. On peut, en effet, présumer dans ce cas que la lésion siège exactement au niveau du canal optique, avant le chiasma. Cette notion résulte de faits observés et communiqués par M. Rochon-Duvignaud, ophtalmologiste de l'hôpital Laënnec.

M. Dutheillet de Lamothe (Limoges). — Au point de vue opératoire, l'évidement ethmoïdo-sphénoïdal doit être très large. Il emploie après essai des autres procédés celui de Gluder (ablation en masse du cornet moyen et de tout le couvercle du labyrinthe ethmoïdal). Il est facile ensuite de se servir d'une pince ou d'une curette quelconque.

M. Liébault (Paris). — Sans rien ajouter à la très intéressante communication du Dr Canuyt, je veux simplement faire remarquer à propos du nettoyage de l'ethmoïde, combien la curette de M. le Professeur Moure rend de service et est facile à employer. Maniée d'arrière en avant, elle achève le nettoyage commencé à la pince et laisse après son passage une région de la lame criblée extrêmement propre.

M. Brindel (Bordeaux). — Les différents orateurs qui viennent de parler ont insisté sur les troubles oculaires, en particulier les névrites optiques, consécutives aux cellulites ethmoïdales et sphénoïdales; aucun d'eux n'a mentionné dans la pathogénie de ces névrites les sinusites maxillaires chroniques.

Or il m'a été donné d'observer deux cas dans lesquels une névrite optique à marche rapide et progressive coïncidait avec une sinusite maxillaire déjà ancienne.

La cure radicale dans chacun d'eux a amené la disparition à très brève échéance de la névrite, et la guérison persiste depuis plusieurs années. La vue chez ces deux malades est redevenue normale.

M. Sébileau (Paris). — Seule la voie paralatéronasale permet un curettage parfait de l'ethmoïde. Il faut se garder en outre de trop généraliser ces considérations pathogéniques qui ne tendraient à rien moins qu'à inciter à ouvrir ethmoïde et sphénoïde dans des cas vraisemblablement trop fréquents.

M. Dufourmentel (Paris). — Puisque la question technique vient à être discutée, je ne puis m'empêcher de dire ce que je pense des dangers de l'ethmoïdectomie.

Il faut se rappeler ceci : la fosse nasale dans sa partie supérieure est, au point de vue chirurgical, divisée en deux couloirs par la racine du cornet moyen. Cette racine, appelée par le professeur Mouret, par le professeur Jacques, par d'autres encore lame des cornets, monte verticalement depuis le bord libre enroulé du cornet moyen jusqu'à la berge externe de la lame criblée. En dehors d'elle est le labyrinthe ethmoïdal, c'est le couloir externe, la gouttière ethmoïdale qu'on peut à son aise gruger, curetter, détruire. En dedans d'elle est la *gouttière olfactive*, dont le plafond est en partie formé par la lame criblée.

Un prolongement cérébral, entravé de gaines arachnoïdiennes, en sort et se ramifie sur les deux parois de la gouttière, c'est le nerf olfactif. Cette région est sacrée, on ne peut curetter sa partie supérieure sans risquer de déclancher



la méningite puisqu'on établit une large communication entre les espaces sous-arachnoïdiens et la fosse nasale fatalement infectée.

En pratique, d'ailleurs, on n'y peut guère atteindre, mais ce qu'on peut faire c'est, en *arrachant* le cornet moyen, arracher avec lui la lame des cornets ou simplement la muqueuse de la gouttière olfactive et dilacérer ainsi le nerf olfactif lui-même.

Si MM. Liébault, Portmann et avec eux tous les élèves du professeur Moure n'ont pas d'accidents en curettant l'ethmoïde, c'est qu'ils agissent uniquement dans le labyrinthe ethmoïdal en dehors de la lame des cornets dont ils respectent la partie supérieure.

J'ai assisté il y a deux mois à un accident trop tragique pour ne pas entraîner la conviction à cet égard. Il est d'ailleurs loin d'être le seul dont j'ai eu connaissance. Un spécialiste fait dans son cabinet, à six heures du soir, un vendredi, une extirpation de cornet moyen. Sa malade est prise très rapidement de symptômes méningés violents et meurt en quarante-huit heures. Appelé auprès d'elle le dimanche, je n'ai pu que constater par la ponction lombaire, la rapidité et la violence du processus; le liquide était déjà fortement purulent. Je suis convaincu que la curette et aucun instrument tranchant n'auraient déterminé cet accident, parce que leur action se fait sur place non à distance, mais la pince de Luc, instrument mousse, avait tordu, fracturé, arraché la lame des cornets et mis à nu ou fracturé la lame criblée.

M. Portmann (Bordeaux). — M. Dufourmentel vient d'attirer l'attention sur le danger de toucher à la lame criblée. Or, ma description du curettage de l'ethmoïde dans la *Presse médicale* ayant été mise en cause, je ferai simplement remarquer que la lame criblée est anatomiquement très étroite, et que si l'on emploie la curette ethmoïdale de Moure, dont la partie mousse vient s'appliquer contre le toit des masses latérales de l'ethmoïde, l'instrument, étant données ses dimensions, ne peut en aucune façon toucher la lame criblée.

D'autre part, M. Dufourmentel nous signale un cas de complication endo-cranienne mortelle à la suite d'opération endo-nasale. Je puis lui répondre qu'à la clinique du professeur Moure, à Bordeaux, où l'on fait un très grand nombre de curettages de l'ethmoïde par voie endo-nasale, nous n'avons jamais eu une complication opératoire.

M. Liébault (Paris). — Je répondrai à M. Dufourmentel que la curette de Moure maniée comme je l'ai dit ne donne pas lieu à des incidents fâcheux, et nous a toujours donné entière satisfaction.

M. Dutheillet de Lamothe (Limoges). — En matière de chirurgie ethmoïdale plus encore que dans celle des autres régions du nez, il importe de n'enlever que ce que l'on voit.

La cocaïne adrénalinée aidant, il est facile d'agir aussi dans les ethmoïdectomies par voie endo-nasale tout au moins. Dès lors, quel que soit l'instrument employé (curette ou pince), la blessure de la lame criblée devient improbable.

M. Jacques (Nancy). — Je partage l'impression de M. Sebileau sur les indications de l'ethmoïdectomie, notamment au sujet de la cure des céphalées.

Mais quoi qu'il en soit des indications, la technique mérite qu'on y insiste. Le respect de la lame criblée est chose capitale et non seulement de la lame criblée, mais de la muqueuse olfactive tout entière. J'en ai fait le point capital du procédé de cure radicale esthétique que j'ai préconisé il y a plus de dix ans en recommandant expressément de conserver jusqu'à désinfection totale du labyrinthe ethmoïdal, les cornets supérieurs et moyen et de ne sectionner qu'alors la lame des cornets.

Réponse de M. Canuyt. — La rapidité de ma communication ne me permettait pas d'envisager l'anatomie pathologique et la technique opératoire.

La syphilis oculaire est une question de diagnostic différentiel qu'il faut liquider en faisant un traitement systématiquement.



M. ROY (de Montréal). — **Perforation idiopathique de la cloison nasale. Autoplastie avec lambeau pédiculé de la muqueuse. Guérison.**

L'auteur attire l'attention sur quelques variétés de perforation de la cloison nasale et relate l'histoire d'une malade guérie de cette affection au moyen d'un lambeau pédiculé de la muqueuse. Ce sont les symptômes fonctionnels, en particulier un sifflement nasal très désagréable, qui avaient fait songer à l'essai d'une thérapeutique chirurgicale.

M. GAREL (de Lyon). — **Vergetures des cordes vocales, séquelles de laryngite chronique.**

Un enrouement chronique définitif et incurable peut survenir à la suite d'une laryngite tenace de l'enfance et même de l'âge adulte. Il est la conséquence de lésions très minimes, vergetures ou sillons longitudinaux, sur les cordes vocales. Ces lésions relèvent d'un léger processus atrophique superficiel ou profond. Elles ne portent aucun préjudice à la santé générale. Il est excessivement important de savoir les constater et d'en apprécier la valeur pour ne pas attribuer la raucité à des manifestations tuberculeuses inexistantes.

DISCUSSION

M. Kœnig (Paris). — Je crois justement avoir observé ce cas chez un chanteur qui avait la voix enrouée, en parlant, mais claire en chantant. Je n'ai pas compris le cas et n'ai pas su quel conseil donner.

M. Trétrôp (Anvers), demande à M. Garel si la raucité de la voix si fréquemment constatée chez les gagne-petit crieurs de rue n'est pas due parfois à la distension des cordes avec production de vergetures telle que M. Garel vient de nous le signaler.

M. Portmann (Bordeaux). — La très intéressante communication de M. Garel vient de m'éclairer sur un cas soumis à mon examen il y a quelques semaines.
Une jeune fille de dix-neuf ans était enrouée depuis l'enfance. A l'examen laryngoscopique : cordes vocales de coloration absolument normale, mobilité normale, aucune lésion apparente. Mais on voyait un filament courant sur la corde et semblant être un léger pli de la muqueuse.
Les différents traitements de rééducation ou électriques appliqués depuis plusieurs années étaient restés sans résultat.
Je crois qu'il s'agissait là aussi de vergetures des cordes vocales dont parle M. Garel.

M. Garel. — Je crois que les malades dont parle mon collègue Trétrôp sont atteints d'épaississement des cordes vocales.
Ce sont des buveurs et des fumeurs atteints de laryngites chroniques vulgaires mais sans rapport avec la forme que je viens de décrire.

MM. LANNOIS et JACOD (de Lyon). — **Sur un cas de sarcome mélanique du nez.**

Les sarcomes mélaniques du nez se rangent en trois catégories. Les uns proviennent, par propagation, d'un mélanome voisin, de

l'orbite le plus souvent. Les autres, rares et moins intéressants, sont des sarcomes primitifs des fosses nasales. Les auteurs rapportent en détail un cas qu'ils ont opéré. La tumeur était implantée sur la cloison; le malade a fait des métastases hépatiques et mammaires deux mois et demi après l'intervention.

Ils n'ont trouvé que quinze cas semblables publiés, à point de départ sur la cloison ou les cornets, cas certains, avec examen histologique. Ce dernier est en effet nécessaire pour éliminer les sarcomes pseudo-mélaniques qui contiennent des foyers hémorragiques ou du pigment d'origine hématique, mais n'ont point de pigment mélanique vrai. Ces mélanomes ont un pronostic plus grave que les autres sarcomes. Les malades présentent rapidement des métastases, à tel point qu'il est difficile de préciser s'il n'en existe pas déjà au moment où se pose l'indication opératoire. L'ablation locale sera donc précoce et large. Les auteurs préconisent une exentération en bloc de toute la muqueuse nasale, sans toucher à la tumeur, sorte d'évidement intra-nasal dont ils donnent la technique.

M. PORTMANN (de Bordeaux). — **Traitement de la tuberculose laryngée par la radiothérapie splénique.**

L'auteur a appliqué à la bacillose laryngée la leucocytothérapie par irradiation splénique. Au cours d'une infection, on constate toujours une augmentation considérable des globules blancs suivie de destruction ou leucocytolyse provoquant la mise en liberté, dans la circulation, d'une certaine quantité d'anti-corps qui aideront à la défense de l'organisme. Or, l'irradiation de la rate à l'aide de faibles doses de rayons X stimule la leucocytolyse et peut avoir une action favorable au cours de la tuberculose.

Essayée dans quelques cas, cette thérapeutique leucocytique, si elle n'a pas donné des résultats curatifs très accentués, paraît cependant avoir provoqué une amélioration, en particulier sur les symptômes fonctionnels (disparition de la dysphagie), alors que le processus évolutif de l'affection est resté stationnaire et l'état général est devenu meilleur.

Ce mode de traitement, d'application facile et de technique très simple, lui paraît donc digne d'attirer l'attention.

DISCUSSION

M. Caboche (Paris) a eu l'occasion de traiter plusieurs fois des laryngites tuberculeuses par l'application locale de rayons X.

Dans un certain nombre de cas, il a pu voir une disparition totale et dans d'autres une grande amélioration du symptôme dysphagie.

La lésion locale ne fut pas modifiée.

L'application locale des rayons X doit prendre place dans le traitement de la douleur chez les tuberculeux du larynx.

Réponse de M. Portmann. — Dans un cas, j'ai essayé la radiothérapie directe sur le larynx, mais le malade ayant présenté une réaction locale assez intense, je n'ai pas osé persévérer dans cette voie.



Et M. Coutard, que j'avais interrogé il y a quelques mois à ce sujet, me répondit que sur trois cas où il l'avait essayé il n'avait pas obtenu des résultats très appréciables.

Peut-être si nous avions persévéré nous aurions obtenu, comme M. Caboche, de bons résultats au point de vue des symptômes fonctionnels.

M. GUISEZ (de Paris). — **De la tuberculose de l'œsophage.**

De même que la syphilis, la tuberculose de l'œsophage est une rareté du moins en tant que lésion primitive de ce conduit.

Parmi les sept cas diagnostiqués par l'auteur, deux *étaient du type scléro-cicatriciel*. Il s'agissait, dans l'un, d'un soldat âgé de quarante-deux ans, envoyé vers le centre de Rennes pour dysphagie complète. Il y avait à l'œsophagoscope sténose absolue au tiers supérieur de l'œsophage par une sorte d'épaississement fibro-cicatriciel des parois œsophagiennes. Rien au larynx. L'autopsie du malade, mort quelque temps après, montra une muqueuse épaissie avec granulations, sténose à peu près complète, lésions d'infiltration tuberculeuse avec quelques granulations, formes caractéristiques de la tuberculose. Ce que confirma l'examen histologique. Il s'agit là d'une observation analogue à celle de V. Schrötter (forme d'infiltration cicatricielle).

Dans un autre cas, chez un malade plus âgé, de cinquante-sept ans, il y avait nettement sténose scléro-cicatricielle à 4 centimètres de l'origine de l'œsophage chez un tuberculeux avéré. Diagnostic posé sous *l'œsophagoscope* et vérifié à l'examen biopsique d'un fragment enlevé à la pince.

Dans trois autres, chez des tuberculeux avérés, il y avait *ulcération de l'œsophage*, dont une avec fistule œsophago-trachéale (*forme ulcéreuse*).

Enfin, deux fois, il s'agissait de ganglions tuberculeux suppurés ouverts secondairement dans la trachée (*forme par propagation*).

MM. F. LEMAITRE et AUBIN (de Paris). — **L'endoscopie chez le nourrisson.**

Les auteurs rapportent cinq cas. Ils se sont servis chaque fois du plus petit tube de l'instrumentation de Brunings.

Dans le premier cas, il s'agissait de graves lésions de l'hypopharynx par manœuvres criminelles; deux autres concernaient des corps étrangers qui purent être extraits sous le contrôle de l'écran; dans un quatrième, l'endoscopie pratiquée pour un ronflement anormal révéla la présence d'un kyste de l'épiglotte; dans le dernier enfin, le nourrisson présentait un stridor congénital et l'examen de la région montra une mollesse très accusée de l'épiglotte.

De ces cas, M. Lemaître conclut que l'endoscopie chez le nourrisson est une manœuvre simple, facile en raison de l'absence de dents, la souplesse du cou et la situation haute du larynx; non dangereuse et ne nécessitant aucune anesthésie, elle offre les mêmes avantages que chez l'adulte; il est indispensable de se repérer sur l'épiglotte.

DISCUSSION

M. Guisez (Paris) reconnaît également la facilité de l'endoscopie chez le nourrisson. En particulier, l'œsophagoscopie est facilitée par le fait que l'œsophage se dilate rythmiquement, en synchronisme avec l'inspiration; il est dès lors très facile de franchir la bouche œsophagienne, sauf cependant s'il s'agit de corps étranger qui provoque toujours un spasme plus ou moins difficile à vaincre.

M. Jacques (Nancy). — Je n'ai pas souvenir d'être intervenu encore chez des enfants de moins d'un an, mais j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'extraire par trachéo-bronchoscopie ou œsophagoscopie différents corps étrangers chez des bébés de douze mois à trois ou quatre ans et j'ai toujours eu recours à la narcose qui atténue les spasmes et met à l'abri des conséquences toujours à redouter des mouvements de défense du sujet.

J'ai constaté aussi pour ma part combien la laxité de l'articulation temporo-maxillaire favorisait l'introduction des tubes.

Réponse de M. Lemaitre. — Comme M. Jacques, je crois que l'endoscopie sans anesthésie doit être réservée aux enfants de moins d'un an, aux seuls nourrissons; chez ces derniers même, il peut être administré quelques gouttes de chloroforme, c'est ce que j'ai fait dans le cas de l'observation V.

Je partage également l'avis de M. Guisez quand il rappelle que la béance physiologique de la bouche œsophagienne constitue chez le nourrisson une condition favorable à l'endoscopie.

(A suivre.) Dr Georges Portmann.

BIBLIOGRAPHIE

Diagnostic, traitement et expertises des séquelles des blessures et des accidents des régions maxillo-faciales, par MM. DUFOURMENTEL et FRISON. (J.-B. Baillière, Paris, 1921.)

C'est avec un très grand plaisir que nous avons lu l'ouvrage que MM. Dufourmentel et Frison viennent de faire paraître dans l'Encyclopédie publiée par MM. Mouchet, Terrien et Villaret.

Les auteurs y étudient en détail et exposent avec une clarté dont les lecteurs apprécient tout le prix les traitements chirurgicaux et prothétiques des séquelles maxillo-faciales.

Leur attention a été surtout attirée par les blessures du maxillaire inférieur au sujet duquel le chirurgien a tant à faire : qu'il doive intervenir dans des cas de consolidation vicieuse, de pseudarthrose, de déformation d'ensemble, ou qu'il ait à traiter les accidents dentaires, les réveils de foyers septiques, les fistules et le trismus.

Pour ces diverses interventions, le Dr Dufourmentel préfère l'anesthésie générale à l'aide de l'appareil de Delbet ou bien par laryngotomie inter-crico-thyroïdienne avec la canule trocart de Butlin-Poirier.

Les lésions du maxillaire supérieur sont envisagées avec moins de détails, étant donnée leur moindre importance pour le chirurgien, et le Dr Dufourmentel passe ensuite en revue les restaurations des parties molles péri-maxillaires.

C'est M. Frison qui, dans la deuxième partie de l'ouvrage, expose les traitements prothétiques à appliquer aux lésions maxillaires.

Il montre l'importance de la collaboration du prothésiste et du chirurgien dans les vastes restaurations faciales.

Ce livre est beaucoup plus qu'un livre de guerre, car les auteurs ont très justement envisagé l'application à la paix, et en particulier aux expertises et aux examens médico-légaux des données qui leur ont été fournies par les nombreux cas observés dans les centres militaires qu'ils ont dirigés.

L'expérience de MM. Dufourmentel et Frison, qui se reflète à chaque page de cet excellent livre, nous est un sûr garant de l'intérêt que tout praticien aura de posséder leur ouvrage dans sa bibliothèque.

Dr Georges PORTMANN.



REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

OREILLES

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE

Sur l'organe nerveux paratympanique de G. Vitali ou organe du vol chez les oiseaux (Sull' organo nervoso paratympanico di G. Vitali od organo del volo degli uccelli), par le professeur Angelo RUFFINI.

L'auteur signale les longs et intéressants travaux de Vitali sur les canaux semi-circulaires, et donne ensuite la topographie et la fonction de l'organe nerveux paratympanique, découvert par celui-ci chez le pigeon adulte.

Cet organe est logé dans un canal osseux qui fait saillie au niveau de la paroi antéro-supérieure de la caisse tympanique, et où passent également l'artère ophtalmique externe et la veine auriculaire.

Les recherches histologiques ont montré que cet organe nerveux était en connexion intime avec le cervelet, par voies homolatérale et croisée.

Les recherches expérimentales ont apporté les conclusions suivantes : la destruction de l'organe nerveux entraîne chez le pigeon un degré plus ou moins fort d'atonie et d'asthénie, dans certains cas même l'impossibilité de voler. Au point de vue histopathologique, cette destruction est suivie d'une dégénérescence partielle des fibres vestibulaires, de la partie dorsale du bulbe, et de la commissure cérébelleuse inférieure. On constate en outre des lésions des noyaux vestibulaires, du noyau du VI[e] et du noyau du toit. L'atrophie musculaire est fréquente.

L'organe est essentiellement constitué par un épithélium sensoriel, vraisemblablement excité par les variations de pression du liquide contenu dans la cavité, lequel liquide est en relation directe avec la pression intra-tympanique et partant avec l'air. Ces impressions serviraient à apprécier la densité du milieu dans lequel l'animal vole, et exerceraient par voie réflexe une action sur le tonus cérébelleux. (Extrait de *Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI.)

D[r] LAPOUGE (Nice).



La théorie de Helmholtz est-elle applicable à l'enseignement de la parole ? par le Dr MARICHELLE.

Helmholtz a cherché d'abord à faire l'analyse puis la synthèse des différentes voyelles, au moyen de diapasons et de résonnateurs. Se basant sur ses travaux et sur cette notion que chez tous les sourds, il persiste des îlots auditifs, certains auteurs ont tenté une méthode analytique de rééducation auditive. Elle consiste à entraîner l'oreille à l'audition des sons simples, entrant dans la composition de la voyelle que le sourd n'entend pas. L'auteur, qui reconnaît le bon côté de la méthode en tant que massage acoustique, se demande si l'oreille peut refaire la synthèse des sons élémentaires entendus. Il estime que les voyelles naturelles offrent seules les garanties désirables; car ce sont elles que le sourd désire entendre. (*Journ. de psychologie normale et pathologique*, 8e année, nos 8-9.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Physiologie mécanique de la cochlée; considérations sur l'inertie des liquides intra-labyrinthiques, par G. WILKINSON.

Dans cette communication, l'auteur se déclare partisan de la théorie d'Helmholtz, à laquelle cependant il introduit une modification en même temps qu'une précision.

Lors de l'audition d'un son, ce qui est mis en vibration, ce n'est point seulement telle ou telle strie ou fibre de la harpe cochléaire, c'est aussi, et surtout toute une masse endo et périlymphatique qui seule peut remplir les conditions nécessaires pour vibrer synchroniquement. Cette masse est constituée par un double cylindre (?) dont la base est la surface de la fenêtre ovale ou de la fenêtre ronde, et dont la hauteur est telle que la valeur de la masse corresponde à la hauteur de vibration. Ce cylindre de vibration optimum détermine sur la harpe cochléaire la naissance de vibrations perçues par l'appareil sensoriel.

Cette vue mécanique est très intéressante et permet de se représenter avec assez de netteté le pourquoi des perceptions sonores multiples et simultanées, sans confusion. (*The Journ. of Laryngol.*, décembre 1921.)

Dr R. Gèzes (Toulouse).

Recherches sur la physiologie du sac et du canal endolymphatiques, par le Dr Georges PORTMANN (de Bordeaux).

L'auteur, dans ses recherches anatomiques antérieures sur l'oreille interne des vertébrés, a montré que, chez les Sélaciens, la disposition

de l'organe endolymphatique se prête particulièrement à des expériences physiologiques.

Cet organe, mettant en communication l'oreille interne et le milieu ambiant, se termine sur la face céphalique dorsale de l'animal par un orifice qu'il est possible d'obturer sans provoquer de lésions adjacentes graves susceptibles de troubler les résultats.

L'auteur fit ses expériences aux laboratoires marins d'Arcachon sur des Myliobatis aquila. L'obturation fut obtenue soit par injection de paraffine, soit par une cautérisation légère au galvano-cautère.

Alors que les témoins normaux ont une nage rectiligne et régulière, dans les plans verticaux et horizontaux, les poissons opérés présentent *une désorientation très accentuée* dans ces différents plans, avec des mouvements de verticalité ou de giration caractéristiques.

Ces résultats indiquent le rôle physiologique important de l'organe endolymphatique dans l'équilibration de ces animaux. (*C. R. de la Soc. de Biologie*, t. LXXXV, p. 1070.)

D[r] Roger Beausoleil (Bordeaux).

Sur quelques réflexes des yeux et des muscles du cou chez les nouveau-nés, par le professeur BARANY (Uppsala).

L'auteur étudie les manifestations réflexes suivantes chez le nouveau-né.

1° *Déplacement des yeux à la suite du changement de position du thorax.* Le sujet étant étendu sur le dos, la tête immobilisée par un aide, si l'on fait subir au tronc un mouvement de rotation de 90 degrés, à gauche par exemple, les deux yeux se dirigent à gauche et restent dans cette position aussi longtemps que le thorax garde la sienne. Il s'agirait ici d'un phénomène réflexe par élongation de certains muscles du cou. Ce phénomène ne s'observe plus à partir du troisième jour de la naissance, moment de l'apparition des mouvements réflexes d'origine visuelle.

2° *Les mouvements de tête d'origine visuelle* consistant dans le fait que le bébé étendu tourne sa tête du côté de la lumière, de la fenêtre en l'occurrence.

3° *Le réflexe palpébral* provoqué par un appareil assourdisseur de Barany et servant pour la recherche de l'audition chez les nouveaunés.

4° *L'ouverture des yeux et le froncement de la peau du front comme réflexe vestibulaire* si par la rotation en décubitus latéral on obtient un nystagmus vertical dirigé en bas. Les yeux s'ouvrent au moment du mouvement du globe en haut et le front se fronce dans la même direction.

5° *Les mouvements de la tête et des extrémités par excitation vesti-*



bulaire. Ils se font dans le même plan et dans la même direction que le nystagmus provoqué en même temps qu'eux. A noter, d'après l'auteur, que le mouvement de la tête en arrière accompagnant un nystagmus vertical en bas est beaucoup plus accentué que le mouvement opposé dans le nystagmus, en haut. L'auteur en étudie le mécanisme et en recherche la voie encéphalo-médullaire sans arriver à des conclusions certaines. (*Acta oto-laryngologica,* vol. I, fasc. 1.)

D[r] S. OPATCHESKY.

Sur un moyen de rechercher le Rinne (Sul modo di eseguire la prova di Rinne), par le prof. STEFANINI.

L'auteur rappelle que l'épreuve de Rinne repose sur des données fausses, la perception osseuse étant recherchée avec le pied du diapason, et l'aérienne avec les branches. Pour supprimer cette erreur, c'est-à-dire exciter le labyrinthe par des vibrations de valeur égale, l'auteur l'interroge, dans les deux cas, avec le pied du diapason. Il procède de la manière suivante :

1° Recherche de la perception aérienne : il place le pied du diapason (435 v. d.) sur le tragus refoulé contre le méat auditif et l'obturant complètement. Le tragus, ainsi placé, joue le rôle de membrane, vibre et transmet au tympan les vibrations au moyen de la colonne d'air qui les sépare.

Étant donnée la nature cartilagineuse du tragus, la conduction osseuse n'est pas à craindre.

A noter cependant que la durée de la perception aérienne recherchée dans ces conditions est de quelques secondes moins longue que celle de la perception aérienne ordinaire. Cela ne présenterait d'ailleurs aucun inconvénient.

2° Recherche de la perception osseuse : méthode classique, on applique le pied du diapason sur la mastoïde.

L'auteur conclut en conseillant cette nouvelle méthode, qui permet d'employer dans les deux cas une même source sonore, et donne ainsi au Rinne sa véritable valeur. (Extrait de *Arch. ital. di otol.,* 1920, vol. XXXI.)

D[r] LAPOUGE (Nice).

Réflexe pupillaire et cathétérisme de la trompe d'Eustache (Il riflesso pupillare in rapporto al cateterismo della tuba Eustachiana), par les D[rs] BILANCIONI et BONANNI.

Les auteurs rapportent soixante observations de malades chez lesquels l'introduction de la sonde d'Itard et l'aération de la caisse entraînaient régulièrement une dilatation pupillaire homolatérale, très souvent de l'hippus et quelquefois des troubles généraux d'ordre

syncopal. Les auteurs ont remarqué la coexistence fréquente de mydriase et d'insuffisance nasale homolatérale. Ils expliquent ces troubles réflexes par le voisinage des noyaux auditifs et moteur oculaire commun, et aussi par l'anastomose de la branche nasale du trijumeau avec le ganglion ophtalmique. (*Bollett. delle malattie dell'orecchio*, juillet 1921, année XXXIX, nº 7.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Essai d'interprétation de la paracousie de Willis, par le Dr ESCAT (Toulouse).

La théorie de la suraudition par le bruit soutenue pendant longtemps et par des observateurs faisant autorité (Politzer, Urbantschich, etc.) doit être abandonnée.

L'auteur a déjà formulé dans sa technique oto-rhino-laryngologique une autre explication en accord avec les données de la clinique et de l'expérimentation. Cette suraudition des oto-spongieux, dans le bruit, en chemin de fer notamment, est paradoxale. Tous ces bruits forment un ensemble de tonalité générale grave, et l'oto-spongieux sourd aux sons graves bénéficie de la transposition vers l'aigu que fait subir, à son insu, l'interlocuteur à sa voix, ce dernier étant fortement incommodé par ces bruits extérieurs. Sans surdité aux sons graves, il n'y a pas paracousie de Willis. Les Drs Escat et Burger ont pu faire des expériences en chemin de fer sur des paracousiques qui confirment nettement cette interprétation.

L'auteur conclut donc que la paracousie de Willis n'est pas due à une exaltation de l'acuité auditive, mais bien à la perte de l'audition aux sons graves par voie aérienne et doit être considérée comme un des signes capitaux de l'ankylose stupédo-vestibulaire par oto-spongiose. (*Oto-rhino-laryngol. intern.*, mars 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

OREILLE MOYENNE

Un nouveau traitement des otites suppurées chroniques : le liquide de Dakin en otologie, par le Dr RAMOS ACOSTA.

Le liquide de Dakin qui a été employé avec succès dans toutes les suppurations aiguës de l'oreille, peut aussi donner d'excellents résultats dans les suppurations chroniques.

Les cas les plus favorables sont ceux où le foyer de suppuration est bien découvert (perforation large) et où le liquide baignera toute la plaie. On peut obtenir l'imprégnation constante par des instillations faites chaque deux heures après nettoyage du conduit. A défaut, on



fera les instillations matin et soir après lavage à l'eau boriquée et à l'alcool.

Pour éviter les irritations de la peau et du conduit, on devra se servir de liquide de Dakin bien préparé conformément à la formule de Dehelly et au besoin enduire le pavillon et la peau du cou de vaseline neutre.

Le liquide de Dakin n'a aucune contre-indication.

Il ne doit être employé qu'après que l'on aura libéré chirurgicalement le naso-pharynx s'il y a lieu et procédé aux petites interventions sur la caisse indiquées par les lésions. (*Revista Dr Tapia*, 1920, nº 3.)

Dr Ed. RICHARD.

L'otite du nourrisson et du nouveau-né, par le Dr Robert LEROUX.

L'auteur insiste sur la grande fréquence de l'otite méconnue chez le nouveau-né et chez le nourrisson. Des causes anatomiques favorisent l'éclosion de cette otite (végétations, perméabilité tubai e, gelée fœtale). Son aspect clinique est variable. Parfois facile à diagnostiquer lorsqu'il y a écoulement de pus, elle est souvent latente et l'attention n'est attirée du côté de l'oreille que par le mauvais état général du petit malade. Il y a donc intérêt à faire un examen systématique de l'oreille chez tout nourrisson atteint d'affection générale. Au besoin, lorsque l'aspect objectif du tympan laisse subsister des doutes, une paracentèse, toujours sans danger lorsqu'elle est aseptique, donnera une certitude. Le traitement consistera, après la myringotomie, en drainage à la gaze, avec antisepsie du naso-pharynx, en se méfiant de l'action nocive du menthol chez le nouveau-né.

Il y aurait intérêt, pense avec raison M. Robert Leroux, à prendre dès la naissance des mesures prophylactiques sévères. La désinfection du nez à la glycérine argyrolée à 10 p. 100 devrait être faite aussi méthodiquement que la désinfection des yeux. On éviterait bien souvent ainsi l'otite aiguë et toutes ses graves conséquences, la méningite, la pyohémie, la surdi-mutité. (*Presse méd.*, 17 déc. 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

L'otite latente des nourrissons, par le Dr ROUECHE.

Chez le nourrisson, l'otite dans sa forme latente est une affection relativement fréquente et qui doit être systématiquement recherchée chez tout petit malade atteint d'une affection générale, en particulier troubles gastro-intestinaux. Il ne faut pas attendre la mastoïdite ou l'otorrhée pour examiner l'oreille dont l'infection ne se décèle souvent que par une rougeur plus ou moins marquée du tympan visible à l'otoscope. La paracentèse précise le diagnostic et fait en

même temps le traitement. La prophylaxie de cette affection souvent méconnue consiste dans l'isolement individuel et la désinfection du naso-pharynx. (*Journ. de méd. de Paris*, décembre 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Les otites grippales à l'hôpital de Frederiksberg dans les périodes comprises entre le 1er octobre 1918 et le 31 janvier 1919 et entre le 1er février et le 31 mars 1920, par le Dr JORGEN MOLLER.

Sur 974 malades d'influenza hospitalisés dans la période : 1er octobre 1918-31 janvier 1919, 38 (3 p. 100) eurent des complications du côté des oreilles, dont 21 avec suppuration aiguë. L'oreille droite fut le plus fréquemment atteinte. Habituellement les cas avec complications auriculaires se manifestèrent de bonne heure; dans 25 cas, du 1er au 9e jour. Les cas auriculaires dans la grippe formèrent 57,6 p. 100 de la totalité des affections d'oreille hospitalisées à cette période. L'otite hémorragique typique fut très fréquente, cependant sans être prédominante. Par contre, un nombre frappant de cas, même de catarrhes purs, furent accompagnés de douleurs névralgiques extraordinairement fortes et en outre, en règle générale, l'audition fut très fortement diminuée, même quand il n'y avait pas de modifications otoscopiques constatables. Tous les cas se terminèrent par guérison et avec bonne audition (un cas de méningite à issue fatale au cours d'une otite chronique, qui se produisit longtemps après la terminaison de la grippe, ne peut être attribué à cette dernière). Un seul cas de mastoïdite ne put être attribué à l'influenza.

Sur 411 malades atteints de grippes et hospitalisés dans la période du 1er février au 31 mars 1920, 12 (soit 2,9 p. 100) eurent des complications du côté des oreilles, dont dix avec suppuration. Les affections grippales des oreilles ne formeront dans cette période que 31,6 p. 100 de toutes les affections d'oreilles qui se présentèrent. Dans cette période, il y eut deux mastoïdites, terminées par guérison. Un cas de pyohémie otogène qui survint pendant cette période ne peut être attribué à la grippe. (*Acta oto-laryngol.*, Stockholm, 1921, vol. III, fasc. 1-2.)

(Analyse par l'auteur.)

VACCINOTHÉRAPIE

Un cas d'otite suppurée produite par le bacille pyocyanique et guérie par auto-vaccin, par le Dr MEJIAS.

Jeune homme de vingt-quatre ans, ayant otite suppurée datant de trois ans, ayant résisté à tout traitement. L'analyse bactériolo-

gique décèle l'existence de bacille pyocyanique. On prépare un autovaccin avec des cultures en milieu solide en employant les germes morts à 56 degrés et suspendus en solution physiologique.

La première injection fut de 50 millions de germes; elle produit une élévation de température et une poussée de suppuration. La deuxième, pratiquée trois jours plus tard, fut de 100 millions de germes et donna aussi de l'augmentation de température et de suppuration ainsi que de la céphalalgie.

Dans les injections successives on augmenta chaque fois de 50 millions de germes. Les réactions et la suppuration allèrent en s'atténuant progressivement et, après la septième, la suppuration disparut. (*Revista Dr Tapia*, 1920, nº 1.) Dr Ed. RICHARD.

Efficacité de la vaccinothérapie dans les suppurations tympaniques aiguës intenses avec menace de mastoïdite et d'infection labyrinthique, par le professeur P. CITELLI (de Catania).

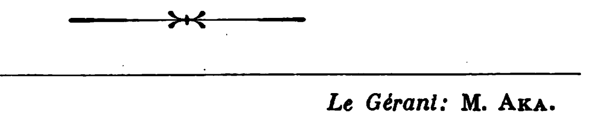
L'auteur a obtenu des résultats excellents et recommande en ces cas la vaccinothérapie outre les soins locaux convenables. (*Accad. Gioenia di Scienze naturali*, Catania, 1921; *Il Policlinico, Sez. pratica*, Roma, 1921, nº 43.) Dr FILIPPI (Gênes).

L'autovaccinothérapie massive dans les mastoïdites aiguës à leur commencement, par le professeur P. CALICETI (de Catania).

L'auteur a obtenu par l'autovaccinothérapie massive la disparition des premiers symptômes de mastoïdite aiguë et l'amoindrissement très rapide de la suppuration auriculaire. (*Accad. Gioenia di Scienze naturali*, Catania, 1921; *Il Policlinico, Sez. pratica*, Roma, 1921, nº 43.) Dr FILIPPI (Gênes).

L'autovaccinothérapie chez les opérés de mastoïdotomie, par le professeur P. CALICETI (de Catania).

L'autovaccinothérapie a produit une amélioration rapide de l'aspect et des conditions de la plaie et hâté la guérison. (*Accad. Gioenia di Scienze naturali*, Catania, 1921; *Il Policlinico, Sez. pratica*, Roma, 1921, nº 43.) Dr FILIPPI (Gênes).



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 17. 15 SEPTEMBRE 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Dacryorhinostomie par les voies orales.

Par le professeur O. KUTVIRT

(Prague).

L'inflammation du sac lacrymal est causée par une infection partant d'une part de la muqueuse conjonctive, d'autre part des fosses nasales. La marche thérapeutique à suivre, la plus naturelle, se trouve dans l'observation du développement de la maladie. Il est donc compréhensible que les rhinologues aient également porté leur attention sur les affections du sac lacrymal. D'après Kuhnt, 93,7 0/0 des cas de maladies des voies lacrymales ont débuté dans le nez, et les affections purulentes proviennent même presque toujours de là.

C'est pourquoi tous ceux qui ont traité les affections du sac lacrymal par la méthode opératoire ont bientôt ressenti la nécessité de réunir la fosse lacrymale épurée à la fosse nasale. Il est clair que les oculistes ont choisi, l'expression est permise, la voie extérieure. De toutes ces méthodes, la plus parfaite est celle de Toti. Après avoir effectué la section de la peau et enlevé le périoste, Toti découpe l'os lacrymal et une partie du processus frontalis, jusqu'à l'intérieur du nez; toute la paroi médiale et postérieure du sac lacrymal, ainsi que la partie de la muqueuse nasale, qui se trouvent en face,

sont sectionnées, après quoi, le lambeau cutané est appliqué de nouveau. Par suite, ce qui reste du sac lacrymal se trouve être situé dans l'ouverture faite à la paroi nasale externe.

Caldwell, en 1893, est le premier qui ait suivi la voie nasale. Il n'entre pas dans mes intentions de traiter dans ces lignes tout l'historique de cette opération. Un grand progrès fut réalisé, en 1910, par les opérations d'après Halle, West et Polyak et, en 1912, d'après Bryan.

En partant des fosses nasales, et après avoir enlevé la muqueuse, on perce l'os lacrymal devant l'extrémité antérieure du cornet moyen et sectionne la paroi médiale du sac lacrymal. Eicken, en 1911, choisit la voie partant de la bouche, ainsi que le procédé de l'opération du sinus maxilaire d'après Denker. Pour cela, il ouvrait largement la cavité du maxillaire, mettait à nu le ductus jusqu'au saccus, en extirpant la paroi faciale du canal osseux, et le cas échéant, après résection de l'apophyse frontal du maxillaire supérieur. Le conduit membraneux lacrymal est sectionné largement en haut, de façon à former une entrée spacieuse dans le nez, dans le conduit moyen et inférieur nasal. Plus tard, il ne fit plus qu'éloigner une petite partie de la paroi antérieure de la cavité du maxillaire.

Sans connaître la méthode d'Eicken, et de ma propre initiative, j'ai opéré le sac lacrymal, également en partant de la bouche. Après avoir effectué une incision partant du repli de la lèvre supérieure, jusqu'à la canine, de l'autre côté, j'ai détaché le périoste de la fossa canina jusqu'à l'apertura piriformis, relevé la muqueuse du nez, jusqu'au cornet moyen, et le périoste jusqu'à l'orbite, près de la fosse lacrymale. Au-dessous du bord de l'os nasal, sur une largeur de 0,5 à 1 centimètre, j'ai découpé l'os dans la direction du bord inférieur de l'orbite. Dans la cavité obtenue, le sac lacrymal apparaît bientôt. Après quoi, soit au moyen de la pince ou scapel, je dégageais tout le sac, et aussi profondément que les circonstances l'exigeaient. En procédant avec précaution, on peut arriver à n'éloigner que la paroi osseuse du canal, sans être obligé d'ouvrir une autre cavité, car le champ d'opération est aussi bien accessible à la lumière qu'à la main de l'opérateur. Après que tout le sac lacrymal et la partie avoisinante du canal lacrymal ont été ainsi dégagés, on découpe un lambeau de la muqueuse nasale située en face, on éloigne la paroi médiale et postérieure du sac lacrymal, après quoi on suture ce qui reste du sac lacrymal au lambeau de

la muqueuse nasale, par deux ou trois sutures au catgut; on peut également la remplir, par la fosse nasale, avec un tampon. Quant à l'incision faite au repli de la lèvre supérieure, il suffit de la recoudre par trois ou quatre sutures, qu'on peut enlever après trois à cinq jours.

A l'opposé d'Eicken, lequel ouvre en principe et toujours le sinus maxillaire, ma méthode consiste essentiellement à éviter cette ouverture, ce qui m'a, du moins jusqu'ici, toujours réussi.

Ainsi que cela se produit dans toutes les opérations, celle que nous venons de décrire n'est pas exempte, çà et là, de suites désagréables. Toute opération a pour but d'annihiler un mal, en évitant dans la mesure du possible, de troubler les fonctions physiologiques. Il faut se garder de provoquer des accidents osmotiques, ou des dommages dans le voisinage de la partie opérée, à moins que les circonstances ne le permettent point.

En suivant la méthode de Toti, c'est-à-dire en partant du dehors, il arrive très souvent qu'on atteint les cellules ethmoïdales ou bien la profonde anfractuosité nasale de la cavité frontale. D'après Thorsch, ceci se produit dans 21 0/0 des cas, d'après Salm, 18 fois sur 29, de sorte qu'il ne pouvait se produire d'écoulements de larmes vers le nez. Toti a obtenu une guérison dans la proportion de 50 à 65 0/0 des cas traités. De plus, il subsistait toujours après l'opération, une cicatrice dans la région de l'œil, surtout lorsqu'on se trouvait en présence de lupus ou de tuberculose. Friedberg prétend que cette cicatrice est un obstacle à la fonction physiologique des canaliculi, lesquels, en opérant d'après la méthode de Toti, sont presque toujours endommagés, ce qui empêche un écoulement rationnel des larmes.

Dans l'opération par les voies nasales, il arrive souvent qu'une hypertrophie du cornet, une déviation du septum, des crêtes, sténoses, ou bien encore une apophyse frontale de l'os maxillaire, trop avancée dans la fosse nasale, forment un obstacle à l'opérateur, de sorte que dans la plupart des cas, une opération préparatoire est nécessaire, et même résection submuqueuse du septum, ce qui complique toute l'opération.

Dans l'opération d'après Eicken, on procédait toujours à l'ouverture de la cavité du maxillaire, et comme celle-ci communiquait ensuite avec le sac lacrymal, il s'ensuivait qu'elle était exposée à l'infection. C'est pourquoi l'auteur de ces lignes recommande sa méthode, principalement dans les cas où on se trouve en présence d'une affection purulente simultanée du sinus maxillaris.



Dans ma méthode, de même que dans celle de Eicken, l'opération, lorsqu'on se trouve en présence de personnes âgées et bien nourries, est rendue plus difficile par suite de la graisse sous-cutanée de la joue. En outre, un froissement ou une déchirure du nervus infra-orbitalis, amènent une paresthésie ou une anesthésie de la joue qui peuvent durer quelques mois.

Je suis d'avis que les affections du sac et du canal lacrymaux appartiennent au groupe des affections dont le traitement revient à l'oculiste, c'est pourquoi je n'ai opéré que peu de ces cas, et seulement ceux qui me furent expressément envoyés par un oculiste. Comme il est compréhensible que chaque spécialiste préfère la méthode propre à sa branche, le nombre des cas opérés à ma clinique est très réduit, se montant seulement à 23. Parmi les indications signalant la nécessité de cette opération, il faut citer entre autres les dacryocystites purulentes, accompagnées de l'ectasie du sac lacrymal et de phlegmon du sac lacrymal. En deuxième ligne, quand le traitement oculistique se révèle insuffisant, c'est que l'épiphora est causé par une affection, ou rétrécissement du sac et du canal lacrymal, ou bien tuberculose de ces derniers. Il s'ensuit que mes indications sont de beaucoup plus rigoureuses que celles d'autres rhinologues. Comme il s'agit d'affections d'organes se trouvant en relations avec l'œil, il revient en premier lieu à l'oculiste de juger de l'opportunité d'une opération. A titre complémentaire, je veux mentionner un cas de coloboma de la paupière inférieure et de l'iris, accompagné d'atrésie de la fosse nasale droite. Par suite d'épiphora et d'ectasie, l'opération du sac lacrymal a été effectuée à ma clinique, la communication avec la fosse nasale gauche fut établie transseptalement.

L'oculiste H. Sievert et le rhinologue R. Gumperz, à Mannheim, ont opéré 26 cas en suivant ma méthode. Ainsi que le mentionne la revue *Klin. Monblätter f. Augenheilk*, et à en juger d'après les communiqués de ces deux spécialistes, ces opérations ont eu un excellent résultat. Ils reprochent à la méthode de Toti de ne pas offrir le moyen d'un contrôle par les yeux du champ d'opération, ce qui, par suite des obstacles divers qui peuvent se trouver sur le chemin de l'opérateur, réduit la possibilité d'éviter un échec. Cet inconvénient n'existe pas dans ma méthode. La méthode de West-Polyak présente le même désavantage exposé à propos de la méthode de Toti, toutefois en plus grand, et en outre, il se produit très souvent des hémorragies. Dans les opérations endonasales, on est sou-

vent obligé d'éloigner le cornet, les déviations du septum, etc., afin de pouvoir se procurer la visibilité nécessaire; quelquefois même, tout le septum est enlevé. Ferreri prétend que les méthodes endonasales ne répondent en rien aux exigences de la chirurgie moderne. Dans la méthode d'Eicken, le sinus maxillaris est toujours ouvert et peut s'infecter, ce qui provoque une nouvelle affection.

On peut dire à l'avantage des opérations endonasales qu'elles sont plus faciles à supporter pour le patient, car on n'enlève qu'une petite partie de la muqueuse de fosse nasale, et le patient n'a pas l'impression de se trouver en présence d'une grande opération. Mais le nombre des cas dans lesquels il est possible de procéder de suite à l'ouverture de l'os lacrymal, sans être obligé d'effectuer au préalable une opération préparatoire, se monte, d'après les auteurs eux-mêmes, à à peine la moitié. Il en résulte que l'opération est compliquée de différentes manières. Le gonflement de la joue, dans la méthode par les voies orales, est d'habitude des plus minime, et même lorsqu'elle atteint des proportions inacoutumées, il est possible, par des cataplasmes, de la réduire au bout de quelques jours. Dans un cas où le patient se trouvait être une femme âgée, dont les joues étaient pourvues d'une abondante couche de graisse, il s'est produit, par suite de tiraillements trop forts de l'écarteur, des hématomes sous-cutanés, qui disparurent complètement au bout d'une semaine.

Formes rares de mastoïdites.

Par le Dr PREDESCU-RION,

Ex-assistant Laryngologue de la Polyclinique centrale de chirurgie.

(Bucarest).

Généralement, le diagnostic de l'empyème mastoïdien est facile si l'on s'en tient aux données de la clinique.

Mais il arrive parfois que la bonne volonté d'établir un diagnostic est soumise à une grande épreuve, car le ou les symptômes ne sont pas concluants pour imposer l'intervention.

D'autres fois, on se trouve en face d'un cas tellement inattendu, (surtout quand on se rapporte aux connaissances anatomiques), que l'embarras de l'opérateur est compréhensible.

D'autres fois encore l'évolution de la mastoïdite est si rapide, que toute intervention est illusoire.

En voici quelques cas que je considère assez intéressants pour être publiés.

OBSERVATION I. — G. I..., seize ans, est amené dans ma section de la Polyclinique centrale des chemins de fer de Roumanie, avec une otorrhée qui datait de quelques jours. Il avait à ce moment : température, 38°5; pouls, 82. La langue était chargée, il avait mal à la tête et se sentait faible. Il y a dix jours, les deux oreilles lui ont fait mal, la droite surtout qui a commencé à couler depuis cinq jours. A l'examen otoscopique, on remarque à gauche une otite séreuse en régression; à droite, après nettoyage, une petite perforation dans la moitié inférieure du tympan. La région mastoïdienne œdématiée était douloureuse à la pression. Après une dizaine de jours, la mastoïde n'était plus douloureuse, l'écoulement devenu muqueux était très réduit. Je l'ai revu après douze jours et j'ai constaté la *restitutio ad integrum*.

La malchance poursuit ce garçon, car il rentre grippé (c'était vers la fin d'octobre) de la chasse, une quinzaine de jours après. La nuit même, il est secoué par un grand frisson suivi d'une fièvre élevée. Dans la journée suivante, l'oreille droite commence de nouveau à couler, cette fois-ci sans aucune réaction douloureuse ni de la part de l'oreille, ni de la mastoïde. Pendant cinq jours, la température s'est maintenue entre 39 et 40 degrés.

Le sixième jour, quand je vois le malade, il avait 39°3, pouls 110, la langue très chargée, les dents sales, épistaxis, profondément abattu, obnubilé. Mon collègue interne, le Dr Popescu, a été d'avis qu'une fièvre typhoïde ne serait pas exclue, vu l'épidémie qui sévissait à cette époque.

Je fais alors entrer mon malade dans le service du professeur Nanu-Muscel, interne à l'hôpital Coltzea.

Le laboratoire ne révèle pas le bacille d'Eberth.

28 octobre, vieux style. A l'examen, on trouve: *poumons:* submatité à la base droite, sur quatre travers de doigts, vibrations diminuées, de même, la respiration. Frottements de la plèvre. La ponction révèle un liquide franchement séreux. Rien aux deux sommets. La rate percutable 8 à 10 centimètres; le foie 10 centimètres; l'espace de Traube libre.

Le *31 octobre* pendant la nuit, il a eu un grand frisson suivi d'ascension thermique. On a pensé à un accès de paludisme, qui a été ensuite démenti par le laboratoire qui n'a pas révélé l'hématozoaire. L'écoulement de l'oreille se fait normalement et est très réduit. La *mastoïde ne réagit aucunement à la pression.* Sensations douloureuses dans la région pariétale gauche.

Des frissons répétés se sont produits jusqu'au 3 novembre.

Le *4 novembre*, la radioscopie montre les sinus costo-diaphragmatiques libres, les sommets des poumons sombres, sans aucun foyer de congestion. La rate 10 à 13 centimètres, le foie 11 centimètres, pouls 108. Plus d'obnubilation.

La sécrétion de l'oreille est nulle, le tympan légèrement rosé, *la mastoïde ne révélait aucun point douloureux.*

Le *6 novembre*, frottements à la base du poumon droit. Plus de liquide.

Le *8 novembre*, la température monte à 40°1; légère raideur de la nuque.

Dans la fosse sus-épineuse droite, la respiration est rude.

En face, frottements pleuraux jusqu'au sommet. Electrargol intraveineux.

Le *9 novembre*, sans aucune réaction, l'oreille recommence à couler abondamment, Céphalée, raideur de la nuque, léger Kernig. La ponction lombaire donne sous faible pression un liquide louche qui contient 83 0/0 de polynucléaires. L'ensemencement ne donne que deux petites colonies transparentes.

Le *11 novembre*, pouls 120. La raideur de la nuque et le Kernig s'accentuent. La méningite ne faisait plus de doute.

Je fais passer le malade dans le service du professeur Angelescu, où il a été vu par plusieurs chirurgiens. J'ai pris toutes mes dispositions pour l'opérer le lendemain matin.

Mais mon collègue et ami le Dr Savescu, médecin secondaire du service, passant faire sa contre-visite à 7 heures du soir, trouve mon malade en délire et la situation très mauvaise; séance tenante, il met le malade sur la table d'opération.

Dès qu'il fait sauter la corticale de la mastoïde, il tombe dans un magma ostéo-fongueux qui le conduit aux méninges.

La ponction du méninge donne un liquide louche semblable à celui du rachis. Il ouvre la méninge et met un drain.

Depuis le 8 novembre ou a fait au malade, tous les jours, une injection d'électrargol intra-rachidien de 20 cc., qu'on a continué intraveineuse après l'opération à 5 cc.

Le *14 novembre*, l'état du malade est très bon; il demande à manger.

Le *18 novembre*, la raideur de la nuque et le Kernig sont complètement disparus. La malade se promène dans le salon.

Pendant toute la durée de sa maladie, on n'a trouvé ni albumine ni sucre dans les urines.

Le *20 novembre*, le malade demande à sortir de l'hôpital, se trouvant très bien portant (excepté la plaie mastoïdienne qui n'était pas encore guérie).

Voilà donc un jeune homme qui fait une mastoïdite, guérie d'abord, revenue après la nouvelle grippe, qui évolue sans aucune réaction, avec une otite concomitante assez légère, qui disparaît de la scène très honorablement pour y revenir quelques jours plus tard très bruyamment. Pendant l'évolution de la mastoïdite, un nouveau phénomène se montre, qui fait diriger l'attention de ce côté : la pleurésie et les poumons.

Est-ce là une métastase?

Il n'y a pourtant pas de doute que le processus mastoïdien a existé tout le temps (deuxième maladie), mais qu'il a été absolument latent, car ses réactions (comme celles de l'otite) ont été tout à fait nulles : pas de douleurs, pas de gonflement, pas d'écoulement abondant, pas de température caractéristique, ou à peu près, de mastoïdite.

Par-dessus le marché, comme je l'ai déjà dit, les manifestations pulmonaires qui auraient très bien pu faire faire fausse route.

On pourrait donc ne pas compter sur la douleur pariétale gauche signalée et sur la température irrégulière, les crochets y compris, comme seuls symptômes d'une méningite en imminence, d'autant plus que les phénomènes auriculaires ne permettaient, de la manière dont ils ont évolué, d'aboutir à une conclusion.

C'était donc seulement l'apparition de la raideur de la nuque et le Kernig qui ont permis d'affirmer à coup sûr la méningite et sa nature otique.

Ce qui est vraiment impressionnant dans ce cas, c'est la virulence atténuée du ou des microbes, qui ont permis au tympan de se refermer, après asséchement total de l'oreille.

La cavité close, constituée la virulence s'exacerbait et l'otite rentrait en scène. C'est cette virulence atténuée qui pourrait expliquer la non-réaction de la mastoïde.

Contrairement aux opinions des médecins internes, j'ai décidé d'opérer le malade qui fut ainsi sauvé.

Obs. II. — Le *5 octobre 1921* je suis appelé, au grand matin, à voir une vieille dame âgée de soixante-quatre ans, qui, depuis deux jours, souffrait de l'oreille droite dans laquelle elle sentait des élancements douloureux, en même temps que l'ouïe avait considérablement diminué. La température était, au moment de mon examen, de 38 degrés, le pouls à 86, l'état général assez bon.

A l'otoscopie on voit un tympan légèrement rougeâtre, qui bombait un peu dans les quadrants inférieurs. La mastoïde *n'était pas du tout douloureuse.* Séance tenante, j'ai pratiqué la paracentèse qui laisse s'écouler une petite quantité d'un liquide séreux louche. Le lendemain matin, la température était de 37°3, la sécrétion plus abondante et quasi-purulente, la mastoïde comme une ébauche de douleur à la région antrale. Traitement approprié.

Le *7 octobre*, on me fait venir précipitamment car depuis 9 heures du matin l'écoulement a presque cessé, la température était montée à 38 degrés et la malade était devenue très agitée.

L'otoscopie fait voir la persistance de l'ouverture, couverte par du pus séreux. La pression sur la mastoïde révèle un point douloureux à l'antre et au-dessus du conduit.

On observait en même temps un nystagmus assez prononcé. J'ai pris mes dispositions pour transporter la pauvre vieille à l'hôpital (il était 9 heures du soir) pour essayer *in extremis* de la sauver. A 10 h. 30, je revois ma malade encore chez elle, car elle n'a pu être transportée. La raideur de la nuque était très grande, le Kernig très fort, le nystagmus de même, la tête en déviation. C'était inutile de tenter l'impossible. La malade est morte à 2 heures du matin.

En somme, une otite excessivement virulente, qui frise à peine la mastoïde pour aller tout droit vers la méninge; j'incline à croire à une déhiscence dans le toit de la caisse ou de l'antre, vu la douleur accusée par la malade au-dessus du conduit.

Obs. III. — Banica D..., cheminot, âgé de quarante-deux ans, à la suite d'une grippe, fait une mastoïdite qui a nécessité l'opération (1918).

La guérison de la mastoïdite s'est vite faite, mais l'oreille est restée un peu humide. Six mois, approximativement, plus tard, il commence à sentir une sensation pas très définie de vertige et un manque de certitude dans les montées ou lorsqu'il courait. Cet état a duré en s'accentuant graduellement jusqu'au mois de mars 1920. A cette



époque, l'oreille commence à suppurer abondamment, la mastoïde devient très douloureuse et gonflée, la température monte, les phénomènes de vertige s'accentuent. L'examen sommaire du labyrinthe montre seulement une irritation.

Le *18 mars 1920*, le Dr A. Costiniu, chargé de cours, l'opère dans sa clinique, assisté par moi. Un large évidement, en découvrant les méninges et le sinus, a été exécuté.

Le *21 mars*, les phénomènes de vertige sont presque disparus.

Le *30 mars*, la plaie mastoïdienne allait très bien, mais le malade qui parlait très difficilement, comme s'il avait été bâillonné, se plaignait d'une douleur lancinante qu'il localisait au fond de la gorge.

En lui ouvrant la bouche, on voyait distinctement près du pilier gauche une grande tuméfaction qui s'étendait en haut derrière le voile, en bas derrière la base de la langue (qui était très gênée dans ses mouvements) jusqu'au pilier postérieur. Comme la tuméfaction était fluctuante, il n'y avait pas de doute qu'une grande collection de pus était en cause. Séance tenante, mon ami Bernéa fait l'ouverture à la pince de Lubet-Barbon. Une quantité d'environ 100 grammes de pus a été le résultat de cette intervention. La collection s'étant refaite après cinq jours, elle a de nouveau été ouverte. Le malade, se trouvant mieux, demande à sortir de l'hôpital, car il disait qu'on pourrait lui faire les pansements dans un hôpital près de son village.

Au mois de mai 1921, ce malade, que j'avais perdu de vue, se présente dans ma salle de consultations de la Polyclinique centrale des chemins de fer, car il ressentait de la gêne dans la région opérée, et de temps en temps des élancements douloureux. Par l'orifice fait à l'occasion de la collection, dans le pharynx, orifice transformé en fistule, il s'est écoulé, depuis, constamment du pus.

Les régions mastoïdienne et occipitale sont tuméfiées et empâtées.

Les mouvements de la tête le gênent, Les phénomènes de vertige sont revenus. Il refuse catégoriquement toute intervention. Depuis, je ne l'ai plus revu.

Il s'agit dont d'une infection de l'oreille moyenne, qui a résisté à l'opération faite sur la mastoïde tributaire et qui, en se réchauffant, réinfecte la mastoïde. Comme suite, un abcès sous-dural qui se fraye un chemin à travers le trou déchiré postérieur, fort probablement. J'ai dit fort probablement, car,pendant l'opération d'évidement, on est allé fouiller partout; en haut, en arrière, en bas où l'on a réséqué la pointe de la mastoïde craignant une forme jugo-digastrique de Mouret, dont on connaît l'habitude de s'ouvrir parfois dans le pharynx, dans sa paroi latérale.

Rien de ce côté-ci qui explique cette collection abondante. Et puis, il est impossible qu'une ostéïte de la pointe de la mastoïde

n'intéresse pas les parties molles voisines; la pratique journalière nous dit justement le contraire.

La fistule, située immédiatement derrière le pilier postérieur, peut venir en aide, pour la thèse que je soutiens, au point de vue anatomique.

L'empâtement de la région mastoïdienne démontre que le pus s'est frayé un autre chemin. Par où? C'est ce que j'aurais voulu savoir par l'opération que j'avais proposée au malade, et qu',il a refusée.

Obs. IV. — Une sage-femme de province comme complication d'une grippe assez sévère, fait au mois de novembre 1921, une otite aiguë. Loin de tout centre où elle aurait pu être vue par un spécialiste, elle a souffert pendant dix-huit jours de maux horribles de l'oreille gauche.

Le *23 novembre*, au premier examen, je trouve un tympan très rouge qui bombait dans le conduit; la mastoïde très douloureuse et très tuméfiée; œdème de la région. Température 38°6. Séance tenante, je pratique la paracentèse qui laisse s'écouler un liquide séro-purulent.

Pour des motifs indépendants de toute volonté, on a dû ajourner l'intervention sur la mastoïde pendant quatorze jours. Depuis le 25 novembre, la température, qui était descendue à 37 degrés, s'est maintenue.

Le *9 décembre*, écoulement toujours abondant, la mastoïde moins douloureuse, mais plus gonflée encore. Température 36°6.

Je procède à l'antrotomie. A peine la corticale enlevée, on tombe dans un tissu osseux très spongieux qui a été enlevé à la curette jusqu'à une profondeur de 12 à 13 millimètres. Comme l'ostéïte était très vaste, j'ai dû aller jusqu'au bord postérieur de la mastoïde, jusqu'à la ligne temporale, empiétant un peu au-dessus; j'ai réséqué la pointe de la mastoïde en curettant toutes les cellules avoisinantes; j'ai dû curetter ainsi la racine de l'arcade zygomatique; enfin, de tout côté où je me dirigeais il fallait nettoyer.

En reprenant ma marche vers l'antre à la profondeur citée, j'ai dû faire appel à la gouge et au maillet, car l'os était devenu compact. Lorsque je m'y attendais pas le moins du monde, étant à peu près à 2 millimètres de l'angle postéro-supérieur du conduit, à une profondeur d'environ 14 à 15 millimètres, une nappe de sang vient inonder mon champ opératoire. J'ai cru d'abord qu'il s'agissait de fongosités, mais l'abondance du sang et surtout l'impossibilité de l'arrêter, me font croire que c'était bien le sinus que j'avais ouvert, un sinus procident qui venait presque buter contre la paroi postérieure du conduit.

C'est une anomalie que je crois très rare, car dans plus de 300 cas que j'ai opérés et vu opérer par nombre de chirurgiens, je n'ai

jamais vu un pareil cas. On sait que dans les mastoïdes scléreuses le fait se rencontre souvent, mais dans les mastoïdes pneumatiques jamais.

Dix jours plus tard, j'ai complété mon opération par le procédé de Stacke et je suis tombé dans un antre passablement grand, car j'ai pu le curetter à l'aise avec une cuillère nº 3 de Chatellier.

Donc, une mastoïde pneumatique, avec un antre assez grand, dans laquelle, contre les lois anatomiques, le sinus est venu presque sur l'épine de Henle.

Note sur l'examen de l'acuité auditive dans les expertises médico-légales.

Par le Dr Émile THIBAUDET

(Lorient).

Nous n'avons pas la prétention, dans cette courte note, d'étudier dans son intégralité l'examen de l'acuité auditive en médecine légale; cette question a été très bien exposée par M. Escat, qui y consacre une cinquantaine de pages dans la dernière édition de sa *Technique oto-rhino-laryngologiqus.* Nous nous proposons, beaucoup plus modestement, d'indiquer, à titre d'appoint à la question, deux procédés très simples, ne nécessitant aucun appareil spécial, et susceptibles d'aider l'expert dans l'accomplissement de sa tache délicate et difficile.

Posons tout d'abord cette proposition fondamentale : « En médecine légale civile ou militaire, tout sujet soumis à l'expert otologiste pour l'évaluation d'un trouble de l'appareil de l'audition, doit être examiné en principe, comme s'il était simulateur ou exagérateur. » (Escat, *loc. cit.*)

La surdité qu'invoquent les sujets qui se présentent à l'expert peut être :

1° Totale bilatérale;

2° Totale unilatérale;

3° Partielle, uni ou bilatérale (ou dureté de l'ouïe), plus ou moins accusée suivant les cas.

La première est, à coup sûr, assez rarement simulée; car elle exige de la part du simulateur un effort d'attention qu'il lui est difficile de soutenir longtemps et qu'il est, par contre, facile à l'expert de mettre en défaut avec les moyens de surprise connus. Les plus précis de ces derniers sont la recherche du réflexe cochléo-palpébral, de Gault, et du réflexe cochléo-phonatoire, grâce à l'épreuve de l'assourdissement de Lombard.

Cette dernière épreuve, si importante dans l'expertise otologique, nécessite l'emploi d'un appareil assourdisseur, dont le plus connu est l'appareil de Lombard. Malheureusement cet appareil, très précis et assez coûteux, n'est pas entre les mains de tous les



experts. Aussi employons-nous couramment un dispositif de fortune très simple permettant l'assourdissement d'une seule ou des deux oreilles, et qui nous a toujours donné les meilleurs résultats. Il consiste à appliquer, sur chaque oreille du sujet à examiner, une petite feuille de papier souple et fort, d'environ neuf centimètres de longueur sur six de largeur, masquant par conséquent les pavillons des deux oreilles; un seul tour d'une bande de gaze fine appliquée d'une oreille à l'autre, passant sur le vertex et sous la mâchoire inférieure maintient le tout en place. Pour assourdir une oreille ou les deux, il suffit de tambouriner légèrement sur l'une ou les deux feuilles de papier, à la hauteur de la conque du conduit auditif du sujet, avec les pulpes de l'index et du médius, à la cadence de trois cents à quatre cents battements par minute. L'observateur étant placé derrière le patient, il est très facile d exécuter ce mouvement de pianotement des deux doigts indiqués, la paume de chaque main de l'expert reposant sur la nuque du sujet du côté correspondant à l'oreille explorée (main droite pour l'oreille droite, main gauche pour l'oreille gauche). Pendant ce temps, ce dernier, dont on a feint de mesurer l'acuité visuelle, est prié de lire à haute voix un texte quelconque, par exemple la petite échelle à main pour la vision de près, couramment employée dans les services d'ophtalmologie. L'expert, bien entendu, peut faire varier à son gré l'intensité du bruit de l'assourdissement en augmentant la force des battements de ses doigts; on peut aller ainsi du simple grésillement, ou bruit de friture, à celui de véritables petites détonations, comme avec les appareils de Lombard ou de Barany. L'expert enfin, de temps à autre, interrompt brusquement l'assourdissement et note les variations produites par cette interruption dans l'intensité vocale du sujet.

La surdité complète unilatérale est bien plus fréquemment simulée; c'est par contre celle où il est le plus facile de déjouer la simulation. Les procédés d'expertise à ce sujet sont bien connus des otologistes (épreuves du faux Risme négatif, de Lermoyez et Hautant, — des diapasons unissonnants d'Escat, — des tubes acoustiques de Bourgeois, etc.); nous n'insistons pas, renvoyant à ce sujet le lecteur aux ouvrages classiques, notamment celui d'Escat, où ces divers procédés sont bien décrits.

Mais c'est surtout la surdité partielle, uni ou bilatérale (ou dureté de l ouïe), que l'expert rencontrera principalement; celle-ci comporte tous les degrés, depuis l'hypoacousie légère jusqu'à

l'acuité auditive réduite à l'audition de la voix criée. Or, c'est précisément l'expertise de la surdité partielle qui est la plus délicate. Il ne suffit pas en effet de déclarer que tel sujet simule sa surdité : ce n'est là qu'une partie de la tâche de l'expert; il faut encore faire la part exacte de la simulation (la plupart des simulateurs n'étant guère que des exagérateurs d'une infirmité réelle, plus ou moins prononcée) et mesurer, avec une approximation aussi étroite que possible, la capacité fonctionnelle réelle de l'audition, qu'il importe de déterminer exactement : c'est d'après elle, en effet, que l'expert pourra, dans ses conclusions, indiquer le degré d'incapacité fonctionnelle du sujet, d'où résultera le taux de la pension à lui attribuer.

Or, de tous les moyens d'investigation proposés, le plus simple et le plus pratique reste encore l'audition de la voix parlée, qui ne nécessite aucun outillage spécial. De plus, c'est le degré d'audition de la *voix humaine*, — et non de la montre ou du diapason, — qui seul détermine la capacité fonctionnelle du sujet, et, partant, son degré d'invalidité au point de vue professionnel; c'est sur cette donnée que l'expert d'abord, les juridictions compétentes ensuite, basent leurs conclusions pour fixer le quantum de l'indemnité à attribuer à l'intéressé.

La plupart des auristes ont recours, dans les expertises médico-légales, à l'emploi de la voix haute pour déterminer l'acuité auditive des sujets soumis à leur examen. Ce mode de faire présente pourtant plusieurs inconvénients :

1° Il est assez difficile d'émettre, par la voix haute, des sons d'une intensité constante; l'intensité vocale varie d'un observateur à l'autre; aussi est-il difficile d'établir une limite de démarcation précise entre ces trois degrés : voix haute, voix forte, voix criée.

2° Il est, de plus, relativement facile pour le sujet — même s'il a les yeux bandés — de se rendre compte *approximativement* de l'intensité de la voix de l'observateur; le simulateur ne consent alors à répéter que les mots qu'il devine avoir été *criés* ou émis à faible distance de son oreille.

3° Si l'*intensité* de la voix haute est variable selon les individus, le *timbre* de la voix l'est encore bien davantage. Il est donc facile au sujet examiné de reconnaître à son *timbre* la voix de l'expert ou celle de tel ou tel de ses assistants, et, conséquemment, il n'est pas possible, avec la voix haute, de réaliser l'épreuve dont nous allons parler plus loin.

La voix chuchotée, elle, n'a pas ces inconvénients : « L'étude de la voix chuchotée, écrivent Bourgeois et Sourdille (*Otites et surdités*

de guerre, 1917, Masson, édit.) présente un caractère de précision qui la place, au point de vue scientifique, très au-dessus des recherches pratiquées avec la voix haute. » Nous en convenons volontiers, nous aussi, mais nous ne partageons pas l'opinion de ces auteurs lorsqu'ils ajoutent : « Nous enregistrons avec un grand intérêt les épreuves d'un sourd sincère, mais nous ne savons pas éliminer la supercherie, et pratiquement l'épreuve ne vaut pas grand'chose dans une expertise; très peu de blessés consentent à entendre la voix chuchotée, ou ils la perçoivent seulement à une distance qu'ils savent être très courte, même quand ils ont les yeux fermés. » C'est au contraire l'emploi de la voix chuchotée qui, à notre avis, va nous permettre de déjouer la simulation chez les sujets qui se disent simplement « durs d'oreilles » (nous avons vu plus haut que la simulation de la surdité totale bilatérale était fort rare et son dépistage, par contre, assez facile). Il nous reste maintenant à décrire l'épreuve dont nous avons parlé.

Celle-ci, que nous employons couramment dans nos expertises depuis plus de deux ans, peut être appelée *épreuve de dissociation sensitivo-sensorielle.* Voici en quoi elle consiste :

Si l'on parle à voix chuchotée, *distincte et bien articulée*, à l'oreille d'un sujet normal, la bouche de l'observateur située à une courte distance de la conque du sujet, ce dernier percevra deux sensations : l'une *auditive*, résultant de l'excitation du labyrinthe cochléaire par son excitant spécifique, le son, — l'autre *tactile*, résultant de l'excitation des terminaisons sensitives de la peau du conduit par le courant d'air chaud expiré au cours de la phonation. Or il est possible de dissocier ces deux sensations et, par cet artifice, de dépister la simulation tout en mesurant l'acuité auditive du sujet examiné.

Celui-ci est assis à l'extrémité d'une salle, face au mur. L'expert lui dit à voix haute et forte : « Je vais vous dire un chiffre à voix basse à l'oreille; écoutez bien ce que je vous dirai et répétez. » Puis il se place derrière le sujet et latéralement à lui; et, obturant avec un doigt l'oreille opposée à celle qu'il désire examiner, il applique son autre main, en auvent, au-devant du tragus de cette dernière; et, se baissant, sa bouche à 6 ou 8 centimètres de l'oreille du sujet, il *articule* un nombre quelconque en scandant bien nettement chaque syllable (par exemple qua-tre-vingt-trois); il *articule*, disons-nous, mais *sans émettre aucun son*, de telle manière que le sujet puisse percevoir, faiblement mais nettement, dans son conduit auditif, les vagues d'air chaud que produit la bouche de l'observateur en arti-

culant « qua-tre-vingt-trois ». — Pendant ces préparatifs, un aide stylé s'est glissé sans bruit à trois ou quatre mètres derrière le sujet; il a été convenu d'avance, entre l'expert et lui, des chiffres à prononcer : « qua-tre-vingt-trois, six-cent-huit, etc. » Attentif aux mouvements de l'expert, et au moment précis où ce dernier *articule* le chiffre convenu, l'aide, placé à la distance sus-indiquée, *prononce* alors à voix chuchotée très distincte le chiffre en question, toujours en scandant bien chaque syllabe. Si le sujet, normal ou faux sourd, entend réellement le chiffre en question, il le répétera très probablement, car il a l'illusion frappante, grâce à cet artifice, que le chiffre a été effectivement prononcé au voisinage de son oreille. Du même coup, s'il s'agit d'un simulateur, la supercherie est dépistée et l'acuité auditive minima mesurée, l'expert note : « voix chuchotée = 3 mètres » (en supposant l'aide placé à cette distance).

Le sujet déclare-t-il : « Je n'entends rien » ou « Je ne comprends pas, » l'expert poursuit alors : « Bien; je vais me rapprocher et vous dire un chiffre plus près de votre oreille, écoutez bien. » L'aide se rapproche sans bruit de 50 centimètres et l'expert de 2 centimètres; la même manœuvre combinée recommence, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'aide ne se trouve plus qu'à 25 centimètres de l'oreille du sujet et que la bouche de l'expert, dont la main est toujours placée en auvent devant l'oreille du patient, arrive à effleurer l'oreille de celui-ci. En même temps qu'il se rapproche, l'expert pourra, tout en articulant les chiffres d'épreuve (et en alternant, pour le choix de ceux-ci, les phonèmes aigus et les phonèmes graves), augmenter légèrement la force de son expiration, de telle manière que le sujet sente de plus en plus distinctement les vagues d'air chaud dans sa conque et ait l'impression que la voix « lui entre dans l'oreille ».

Ce procédé si simple nous a presque toujours réussi pour dépister la simulation de la *surdité partielle*, uni ou bilatérale (type de simulation le plus fréquemment observé et le plus embarrassant pour l'expert). Nous sommes arrivé par ce moyen à *administrer la preuve* directe, réclamée par les juridictions compétentes, que tel sujet, qui prétendait d'abord entendre seulement la voix haute à 1 mètre, percevait en réalité la voix chuchotée à une distance parfois supérieure ! Nous avons pu ainsi réduire à leurs justes proportions les prétentions souvent exagérées des intéressés, en apportant à la fois la *preuve* indiscutable de leur exagération et la *mesure* de leur acuité auditive constatée.

COMPTE RENDU

DU CONGRÈS FRANCAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Juillet 1922.

Séance du mardi matin 18 juillet.

M. HICGUET (de Bruxelles). — **A propos du traitement chirurgical de l'ozène.**

Le traitement chirurgical de l'ozène repose sur trois principes : *a*) la recherche du rétrécissement des fosses nasales; *b*) la cure des sinusites concomitantes; *c*) une meilleure irrigation sanguine des parois des fosses nasales. La technique comprend : *a*) trépanation large du sinus maxillaire par la fosse canine. Nettoyage de celui-ci qui présente souvent des lésions macroscopiques; *b*) résection peu étendue de la paroi interne du sinus; *c*) rabattement du lambeau muqueux nasal correspondant; *d*) à l'aide d'un instrument mousse, mobilisation en masse de la paroi interne du sinus; *e*) tamponnement très serré du sinus par la fosse canine dans le but de maintenir la cloison interne; *f*) détamponnement au bout de huit jours. Les résultats de cette méthode sont inconstants. Ils demandent cependant, pour être appréciés, une plus longue expérience.

DISCUSSION

M. VAN DEN WILDENBERG (Louvain). — Au Congrès de l'an dernier, je vous exposais les avantages de la trépanation large endonasale dans la cure des sinusites fronto-ethmoïdales chroniques. Ma conviction était profonde, car elle était basée sur une expérience de sept ans, sur plus de cent opérations et sur l'accueil extrêmement favorable de plusieurs membres de votre Société qui m'avaient assisté à une série d'interventions de ce genre.

Je ne pratique la cure chirurgicale de l'ozène que depuis onze mois, mes interventions sont au nombre de 25. C'est vous dire que je n'ai pu recueillir que des impressions. Mais celles-ci sont tellement favorables que je ne puis résister à la tentation de vous les communiquer.

Le principe de ce traitement nouveau est le même que celui de la paraffinothérapie. Si on parvient à réduire la béance anormale des fosses nasales atteintes d'ozène, on peut réduire, souvent même faire disparaître, l'infecte odeur de punaisie, diminuer ou faire disparaître les croûtes, voire transformer le malade moralement et physiquement. La paraffinothérapie, notoirement insuffisante pour atteindre régulièrement ce but, est remplacée par le traitement chirurgical. Quand ce traitement a été exécuté correctement, on voit un rapprochement considérable de la paroi latérale vers la cloison. On croirait souvent

se trouver devant un nez quasi-normal. La chasse d'air est devenue presque normale; aussi le malade arrive-t-il souvent à se débarrasser de ses sécrétions par le seul mouchage. S'il doit se seringuer de loin en loin, il pourra le faire avec une quantité d'eau bien moindre; le frottement du liquide, grâce à la multiplication des surfaces muqueuses, est devenu beaucoup plus efficace. La muqueuse nasale est plus épaisse.

Il importe, et, dans le procédé endonasal, c'est capital, de provoquer un synéchie solide entre la paroi latérale déplacée en dedans et la cloison nasale. On ne peut y arriver que par des synéchies entre les surfaces des cornets et la cloison. Aussi, je ne me contente pas de provoquer une synéchie entre le cornet inférieur et la cloison, mais également entre le cornet moyen et la cloison. On ne doit pas négliger de commencer l'intervention par cette manœuvre. Si on la pratique à la fin de la mobilisation de la paroi, on risque beaucoup de ne pas exécuter ce temps correctement. Pour y arriver, il suffit de gratter superficiellement la muqueuse, les cornets inférieur et moyen sur toute la surface externe et la partie de la muqueuse de la cloison qui est en regard de ces surfaces.

L'incision verticale intéresse à la fois la muqueuse et le périoste et se continue sur le plancher nasal et quelque peu sur la cloison nasale. Elle commence en avant de la tête du cornet moyen, se continue en bas, en avant de la tête du cornet inférieur, pour continuer le plus près possible de l'auvent nasal. Je rugine le muco-périoste au niveau du plancher nasal sur une étendue de 1 centimètre et demi; de même le muco-périoste au niveau du coude formé par la réunion du plancher avec la paroi latérale du nez; mais ici, sur une profondeur de 3 centimètres au moins. A ce niveau, en effet, nous allons couper l'os dans une poche sous-muqueuse de manière à séparer la paroi latérale de la fosse nasale avec sa paroi inférieure.

Pour la section osseuse verticale, nous nous servons de gouges que l'on place verticalement, tangentiellement à la crête pyriforme de l'angle dièdre sinus-nasal. On applique ces gouges le plus en avant possible, pas trop toutefois pour ne pas déborder dans la fosse canine. A cet effet, je pratique une incision gingivo-labiale de 1 centimètre de largeur pour pouvoir contrôler également par le palper avec le bout de l'index gauche si la gouge est correctement placée.

Si on ne place pas la gouge suffisamment en avant, elle menace de glisser encore plus en arrière sur cette face latérale nasale fuyante des ozéneux. Si la section osseuse est faite trop en arrière, on n'arrivera qu'à mobiliser une partie de la paroi latérale.

Quand ces sections osseuses sont achevées, il est aisé d'introduire deux rugines larges dans l'incision verticale et de reporter en dehors par un mouvement de bascule, en les fracturant, les parois latérales. Il suffit de pratiquer un tamponnement à la gaze iodoformée qu'on laissera pour maintenir le déplacement. On continuera à tamponner pendant huit à dix jours, le temps nécessaire pour que les synéchies soient bien formées, car celles-ci vont beaucoup contribuer, en agissant à l'instar d'attelles, à vaincre la tendance de cette paroi à reprendre son ancienne place. La plupart de ces interventions sont pratiquées à l'anesthésie locale.

Quant à la difficulté du procédé, celui-ci serait aisé s'il s'agissait de conditions normales. Mais, dans l'ozène, il y a un processus d'ossification, d'éburnation des os de la face d'autant plus marqué que l'os est plus rapproché de la fosse nasale et qu'il est recouvert de muqueuse.

Les gouges ont de la difficulté à entamer cet os éburné, d'autant plus que la paroi latérale du nez est plutôt fuyante chez les ozéneux. De plus, le sinus maxillaire est généralement très petit.

Nous ne connaissons pas l'étiologie de l'ozène: c'est pour cela que nous ne pouvons pas nous expliquer les résultats favorables obtenus par ce procédé. Parmi nos opérés, il y a trois enfants d'un grand orphelinat, ayant respectivement 12, 13, 14 ans. Je ne pouvais comprendre l'enthousiasme de ces enfants déjà opérés d'un côté sans anesthésie locale, à venir se faire réopérer. Car j'opère toujours en deux séances à trois semaines d'intervalle. J'ai interrogé l'enfant de douze ans, intelligente, chez qui l'anesthésie locale avait échoué



et qui avait beaucoup souffert. Elle me disait qu'elle désirait se faire opérer à nouveau parce que depuis qu'elle était opérée, toutes ses petites camarades ne la fuyaient plus et venaient s'asseoir à côté d'elle.

M. Jean GIROU (de Carcassonne). — **Injections intratrachéales de sérum antidiphtérique chez trois enfants trachéotomisés d'urgence pour croup.**

Les injections de sérum antidiphtérique par voie canulo-trachéale, chez les trachéotomisés pour diphtérie laryngée, méritent de rentrer dans la pratique chirurgicale du croup. La technique de l'irrigation trachéale par le sérum de Roux consiste à injecter lentement, au goutte à goutte, par la canule, 2 cc. de sérum toutes les heures : le sérum localement désorganise les membranes et rétablit le calibre respiratoire. Le bon sens clinique fait comprendre l'efficacité de cette méthode et trois observations l'illustrent par ses résultats; cette sérothérapie locale ne fait que compléter la sérothérapie massive intramusculaire et sous-cutanée.

M. LE MÉE (de Paris). — **Anesthésie générale au chlorure d'éthyle et oxygène.**

L'auteur, à l'encontre de l'opinion très répandue que l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle est exempte de dangers et que les accidents mortels sont tout à fait exceptionnels, a fait une enquête personnelle qui lui a permis de recueillir 57 cas d'anesthésie terminés par la mort et dus la plupart du temps à la persistance de l'apnée de défense qui s'accuse au début des manœuvres anesthésiques. Ayant remarqué qu'en soulevant le masque pour permettre une inspiration d'air libre, la respiration reprenait son rythme régulier et que la narcose n'en était ni troublée ni écourtée, il se sert depuis un an d'un appareil qui permet d'administrer à doses progressives un mélange intime de chlorure d'éthyle et d'oxygène, ce dernier pouvant être considéré comme l'antidote des accidents éthyliques. Grâce à ce dispositif, l'apnée du début ne se produit plus, la respiration demeure constamment régulière, le réveil est moins brutal, les vomissements plus rares et, contrairement à ce qu'on pourrait croire, l'anesthésie est de plus longue durée. Enfin, ce qui est particulièrement démonstratif, dans les opérations sur la bouche et sur le pharynx, le sang garde la couleur normale malgré les effets nocifs de l'ouvre-bouche qui met toujours le sujet en état d'infériorité respiratoire.

DISCUSSION

M. TARNEAUD (Paris) signale qu'à côté des apnées involontaires dues au chlorure d'éthyle, il existe des apnées volontaires dues au sujet et qui présentent le même danger. Il y a lieu d'y remédier en trompant le sujet, en enlevant le masque complètement et après seulement on peut reprendre l'anesthésie générale.

M. A. RIVIÈRE (de Lyon). — **Rapport des affections du nez avec la laryngite tuberculeuse.**

L'auteur, en souvenir d'une communication de Labernadie en 1920, a recherché l'influence des affections nasales sur la laryngite tuberculeuse.

Il conclut à la très grande fréquence des rhinites atrophiques et des catarrhes muco-purulents chez les tuberculeux laryngés; il admet la spécificité (tuberculeuse) fréquente de ces deux affections et il pense que leurs produits infectants déglutis inoculent ou favorisent l'inoculation des parties du larynx les moins bien protégées contre elles (épiglotte, bandes ventriculaires, parties postérieures [aryténoïde, inter-aryténoïde et partie postérieure des cordes]).

M. L. BAR (de Nice). — **Otite et névralgie faciale.**

Les otites peuvent à juste titre être l'origine véritable de névralgies faciales, car bien que l'oreille ne soit pas uniquement sensibilisée par le trijumeau, elle n'en reçoit pas moins d'importantes ramifications sensibles sur lesquelles toute inflammation de l'organe auditif peut établir son exaltation. Névralgie faciale et otite peuvent toutefois commencer en même temps sous l'influence d'une même cause, dont l'action se fera sentir simultanément sur le nerf trijumeau lui-même et sur l'organe auriculaire, tout en laissant l'un et l'autre sous le coup de deux états affectifs indépendants l'un de l'autre. C'est ce qu'il importe de noter, en certains cas, afin d'éviter les erreurs préjudiciables qui peuvent entacher les pronostics et les traitements nécessaires à l'un et à l'autre de chacun de ces deux états.

M. BONAIN (de Brest). — **Emploi de l'acide trichloracétique dans les tuberculoses ulcéreuses du nez, du pharynx et du larynx.**

L'auteur s'étonne qu'un agent aussi actif dans le traitement des tuberculoses ulcéreuses que l'acide trichloracétique ne soit pas plus employé et ne soit même pas mentionné dans les traités les plus récents d'oto-rhino-laryngologie. Il laisse cependant bien loin derrière lui, au point de vue de son efficacité souvent rapide, les divers produits tels que : acide lactique, phéno-sulforiciné, bleu de méthylène tour à tour préconisés et dont l'action est bien peu marquée, souvent illusoire.

Pour l'auteur, l'action de l'acide trichloracétique sur les ulcérations tuberculeuses est presque spécifique, tant en certains cas elle se montre rapide. L'employant depuis douze ans environ, il a pu se rendre compte de sa réelle valeur. Certaines précautions sont à observer dans son emploi. B. les indique en passant en revue le traitement des tuberculoses ulcéreuses du nez, des fosses nasales, du pharynx et du larynx.

M. Robert RENDU (de Lyon). — **Syncinésie auriculo-palpébrale dans la paralysie faciale (10 observations).**

Les syncinésies ou mouvements associés apparaissent dans la paralysie faciale au moment où le malade commence à récupérer l'usage de ses muscles. On en a signalé trois types : le « palpébro-buccal » (Debove, Achard), le « palpébro-bucco-frontal » (Lamy) et le « palpébro-peaucier » (Lévy). L'auteur décrit une quatrième variété « palpébro-auriculaire » non encore signalée, dont il rapporte dix observations et qui est caractérisée *par un mouvement involontaire et inconscient d'ascension du pavillon de l'oreille synchrone du clignement palpébral.* Cette syncinésie est assez fréquente (50 p. 100 des cas) et paraît de très longue durée; elle est probablement due à une diffusion de l'incitation motrice dans les différentes branches du facial.

M. J. TARNEAUD (de Paris). — **Deux cas d'ostéonécrose diffuse du massif facial supérieur d'origine dentaire.**

L'ostéonécrose diffuse du massif facial supérieur constitue un chapitre important de la pathologie mandibulaire : elle présente des caractères particuliers qui permettent d'édifier son individualité clinique en raison de l'architecture osseuse de la face et des lésions concomitantes des organes voisins.

Les deux observations publiées par l'auteur relatent deux guérisons, mais avec séquelles. On dut faire subir à l'un des malades l'ablation de tous les os de la face réduite à l'état de séquestre; ce qui fut cause d'un délabrement important, réparé, il est vrai, par prothèse.

L'autre, comme il est fréquent, présenta une atrophie papillaire post-névritique et perdit irrémédiablement la vue d'un œil.

Ces ostéites demandent à être différenciées des sinusites, car elles produisent un pyosinus du fait de l'élimination du pus et des séquestres par les voies proformées.

L'ostéonécrose odontopathique du massif facial supérieur demande un diagnostic exact et précoce afin qu'un traitement immédiat et approprié permette d'éviter les séquelles importantes dont elle est la cause.

DISCUSSION

M. Le Mée (Paris). — Aux deux observations si intéressantes que vient de nous rapporter M. Tarneaud, je suis heureux d'en ajouter un troisième.

Il s'agit d'une enfant de douze ans qui m'a été amenée à l'hôpital Bretonneau avec une déformation considérable de la moitié droite de la face : voussure jugo-maxillaire avec œdème s'étendant depuis le tragus jusqu'à la pyramide nasale qui est complètement déformée par disparition de la dépression naso-génienne. Au niveau de la paroi antérieure du sinus existait une petite fistule d'origine dentaire qui ne conduisait pas jusqu'à une surface osseuse dénudée; le stylet venait buter contre une surface molle, non douloureuse, mais saignant facilement. A la rhinoscopie, la fosse nasale était encombrée de bourgeons qui venaient faire saillie à l'orifice narinaire; ces bourgeons, également mous, saignaient au moindre contact. Les premiers symptômes étaient apparus six mois auparavant : le diagnostic posé était celui de sarcome du sinus maxillaire;

on nous demandait de dire quel était l'état de la fosse nasale. Notre examen nous conduisit au contraire vers le diagnostic d'ostéite du maxillaire supérieur probablement d'origine dentaire; ce qui fut confirmé par l'intervention. Abordant le sinus maxillaire par la voie buccale, l'incision de la muqueuse nous permit de rentrer directement dans la cavité maxillaire, il n'y avait donc plus de paroi antérieure. De même la paroi interne nasale avait disparu presque en totalité et au niveau de la paroi inférieure une perte de substance osseuse de dimensions d'une pièce de un franc, avait permis à une fusée purulente de décoller la fibro-muqueuse pour s'étendre jusqu'aux incisives médianes : le pont osseux correspondant aux remparts alvéolaires n'était plus représenté que par une lamelle en voie de séquestration. Les bourgeons sinusiens furent enlevés à la grosse curette et à aucun moment nous n'eûmes besoin de nous servir d'une pince-gouge ou de quelque autre instrument de chirurgie osseuse. La large brèche; post-opératoire; fut pansée les jours suivants à la gaze et au chlorure de zinc et la réparation fut telle qu'un appareil de prothèse fut jugé inutile.

J'ai revu cette petite, il y a quelques jours. A part une légère dépression correspondant à la fosse canine, rien ne peut faire soupçonner l'étendue considérable des lésions que nous avions observées les premiers jours.

M. Brindel (Bordeaux). — Aux observations de MM. Tarneaud et Le Mée, j'en ajouterai une fort intéressante, concernant un nourrisson de cinq mois, porteur d'une ostéo-myélite diffuse aiguë avec nécrose de tout le maxillaire supérieur gauche. Le poupon m'avait été adressé par un oculiste qui lui avait incisé un phlegmon de la paupière inférieure. Il s'était infecté par un furoncle dont était porteur à la main la grand'mère qui le soignait.

Au premier examen, l'enfant avait une fistule palatine, une fistule canine et la fistule chirurgicale d'où sortait du pus en grande quantité : on voyait également un écoulement purulent très abondant se faire par la fosse nasale. L'affection avait débuté par un gros accès de fièvre suivi de gonflement très prononcé de la moitié gauche de la face, puis de gros œdèmes des paupières. Les symptômes fébriles cédèrent après l'apparition de la suppuration.

Je pus, quand l'état aigu fut calmé, pratiquer une intervention par voie canine. Je trouvai le maxillaire supérieur nécrosé dans sa totalité et l'enlevai à la curette, sans aucune difficulté. La guérison survint sans incident et, contrairement à ce qu'on pourrait supposer, la déformation extérieure est presque inexistante. Il persiste simplement une petite dépression au niveau du rebord orbitaire, point où se trouvait la fistule chirurgicale et qui suppura pendant plusieurs semaines après mon intervention.

Étant donné que j'ai respecté le périoste, je ne désespère pas de voir se reconstituer en grande partie chez cet enfant le maxillaire supérieur. La guérison date de dix-huit mois.

M. Jacques (Nancy). — J'estime indubitable l'attribution à l'infection dentaire de la cause déterminante des accidents qui viennent d'être décrits. Quant à la cause prédisposante, je crois qu'en dépit de la négativité de l'examen du sang (qu'il faut toujours faire, quand se manifeste une tendance accusée à la séquestration), il demeure indiqué de soupçonner une imprégnation syphilitique plus ou moins lointaine et d'agir en conséquence. Je retiens, en effet, de la première observation de M. Tarneaud, que l'examen histologique mit en évidence des lésions de périvascularité.

M. Canuyt (Strasbourg). — Au sujet de la deuxième malade, M. Canuyt fait remarquer que, quand M. Tarneaud l'a vue, il y avait de la névrite optique rétro-bulbaire *avec atrophie*, donc l'œil était irrémédiablement perdu. Il faut que l'on sache et que l'on comprenne bien que lorsque l'atrophie est constituée, la cécité est irrémédiable; cette malade vient démontrer une fois de plus l'utilité de faire le diagnostic de névrite rétro-bulbaire d'une manière précise et *surtout d'opérer avant le dixième ou le douzième jour*, c'est-à-dire *avant l'atrophie*. Ce point est capital.



M. TARNEAUD. — Répondant à M. le professeur Jacques : Le malade qui fait le sujet de notre première observation a eu un traitement spécifique intense avant son opération et nous n'avions eu aucun résultat de ce fait.

M. J. GUISEZ (de Paris). — **De quelques résultats éloignés du traitement par le radium de cancer de l'œsophage et du larynx.**

Dans trois cas de cancers du larynx très avancés et traités par les applications de radium après simple thyrotomie, la guérison se maintient complète depuis cinq ans, deux ans et trois ans.

Dans le cancer de l'œsophage les résultats sont également tout à fait encourageants. En général, il ne s'agit que d'un palliatif puissant qui permet de nouveau l'alimentation pendant un temps plus ou moins long. Plusieurs malades soignés depuis plusieurs années semblent demeurer définitivement guéris. A l'œsophagoscope, disparition complète de la tumeur. Un confrère âgé actuellement de soixante-douze ans a été soigné il y a maintenant onze ans par des applications de radium; trois autres datent de cinq ans, deux de trois et deux et demi.

Tous ces malades étaient en dysphagie complète et ont repris une déglutition normale. Dans un cas soigné il y a deux ans avec le Dr Guelpa, malgré le gros volume de la tumeur sise au tiers moyen de l'œsophage, la guérison se maintient absolue depuis le traitement par le radium.

La grande difficulté de cette thérapeutique réside à mettre le radium à la place convenable, et à le maintenir appliqué en bonne position. L'usage des sondes courtes est défectueux, car elles ne restent pas en place, et l'auteur est resté fidèle à la longue sonde contenant le radium après avoir repéré exactement le siège du cancer.

On ne peut l'appliquer que si la cachexie n'est pas trop avancée et que si la sténose n'est pas complète.

DISCUSSION

M. LE MÉE (Paris). — La technique qui vient d'être exposée et les résultats obtenus par M. Guisez sont extrêmement encourageants. Pour ma part, je n'ai pas été aussi heureux et, quoique je m'occupe surtout d'oto-rhino-laryngologie infantile, j'ai eu l'occasion durant ces quatre derniers mois de traiter trois néoplasmes œsophagiens : mon rôle s'est d'ailleurs borné, après introduction de l'œsophagoscope, à présenter le champ opératoire au radiumthérapeute qui seul avait la compétence nécessaire pour le choix des tubes et de la durée d'application. L'un de ces malades succomba à une hémorragie le douzième jour, après l'enlèvement des tubes, sans qu'on puisse faire intervenir une cause traumatique, les deux autres ne furent guère améliorés par ce traitement et je n'ai pas constaté une diminution de la dysphagie. Par contre, la radiothérapie profonde, à laquelle j'eus recours, m'a paru posséder une action très nette sur l'élément douleur et il est incontestable que l'adénopathie cervico-thoracique a très fortement diminué au point que les troubles de compression ont cessé et qu'une existence est possible à ces deux malheureux qui pourtant, chaque jour, se cachectisent davantage.

En somme, une méthode qui permet déjà d'agir sur le syndrome douloureux doit être prise en considération et mérite d'être mise en parallèle avec la curiethérapie ou plutôt de lui être associée.

M. JACQUES (Nancy). — Les données de mon expérience dans le traitement curiethérapique du cancer œsophagien confirment de tous points les assertions de M. Guisez. Au point de vue technique, je reste fidèle à la sonde en gomme comme porte-remède, tout en reconnaissant la tolérance limitée du malade pour ce corps étranger introduit par voie buccale. Mais la voie nasale est là, qui nous rend, dans le traitement des laryngectomisés, les services les plus satisfaisants.

Quant aux résultats thérapeutiques, ils sont en somme encourageants. Une survie de huit, douze, dix-huit mois dans des conditions très voisines de l'état normal est un bénéfice très appréciable chez un patient réduit à mourir de faim et à qui le radium octroie, avec l'illusion de la guérison, la faveur de succomber inopinément à une pneumonie.

M. DUFOURMENTEL (Paris). — M. Guisez nous dit qu'il ne peut faire des applications de longue durée. J'ai soigné jusqu'ici 56 cas de cancer œsophagien et j'ai obtenu des résultats bien meilleurs depuis que je fais des applications prolongées. Actuellement, je laisse le ou les tubes de radium pendant vingt-quatre heures et je répète deux ou trois fois l'application en laissant vingt-quatre heures de repos. Les malades le supportent aisément en usant d'un moyen fort simple. Au lieu de placer le radium dans une sonde longue et rigide, je le mets dans un fragment de sonde de Nélaton, long seulement de quelques centimètres, et maintenu par un simple fil de soie. La sonde est d'un calibre suffisant pour être maintenue en place par les parois mêmes de l'œsophage, au niveau du cancer. Elle est placée sous le contrôle de l'œsophagoscope et ne peut descendre puisqu'elle est maintenue par un fil. Elle ne remonte pas non plus en général, et, si cela arrive, elle est entièrement rejetée. Je ne l'ai vu que deux ou trois fois. Je fais l'application après un repas et le malade s'alimente de nouveau aussitôt après l'extraction. La privation n'est donc pas de longue durée.

D'autre part, je signalerai que les cas les plus heureux que j'ai observés sont des guérisons — en apparence complètes — de dix-huit mois. Tous mes malades ont fini par succomber, mais l'évolution de leur maladie en a été radicalement et immédiatement transformée. Quelques-uns sont morts de pneumonie longtemps après le traitement. Je n'ose affirmer qu'il n'y a pas là une complication du cancer œsophagien ou un accident éloigné de la radiumthérapie.

M. GAUD (Dijon). — Le maintien d'un tube de radium en un point donné de l'œsophage est très possible en utilisant une sonde urétrale souple en gomme, passée dans l'œsophage, puis dans la fosse nasale et maintenue à l'entrée de la narine par un bouton de retien, non visible à l'extérieur.

Un index placé sur la partie buccale de la sonde en place peut permettre de contrôler son maintien en bonne place.

M. SARGNON (Lyon). — Comme M. Guisez, nous avons surtout eu des améliorations par le radium, sauf un cas chez une dame âgée, où une application de radium intre-tumorale rétro-cricoïdienne (tumeur basc-cellulaire) a guéri la tumeur depuis dix-huit mois. Nous avons essayé les procédés avec la sonde et sous œsophagoscopie avec le fil : la sonde intra-nasale permet une longue application de vingt-quatre heures. Nos recherches cadavériques nous ont montré que la tumeur habituellement longue de 4 à 5 centimètres va parfois jusqu'à 10 centimètres; de là, la difficulté de tout irradier. Actuellement, avec Bérard, nous préférons la gastrostomie sous anesthésie locale, sans inciser les muscles.

M. MOULONGUET (Paris). — Les sondes courtes mises en place et solidement fixées par un fil de soie aux dents ne se déplacent pas et restent au contact de la tumeur la radioscopie le montre. Or, seule, la technique par les sondes courtes permet de laisser le radium assez longtemps en place (4 à 6 jours), temps nécessaire pour que toutes les cellules cancéreuses passent par leur phase de reproduction, phase où elles sont sensibles aux radiations.



Il y a toujours intérêt à associer la curiethérapie et la rœntgenthérapie quand on veut tenter un traitement curatif. C'est que seule la rœntgenthérapie profonde permet le traitement des adénopathies médiastinales à distance, fréquentes dans le cancer de l'œsophage.

M. PORTMANN (Bordeaux). — Je suis tout à fait de l'avis de M. Sargnon avec lequel je me suis trouvé d'accord il y a un an à la Société belge de Laryngologie sur le même sujet.

Dans plusieurs cas où nous avons appliqué la curiethérapie dans le cancer de l'œsophage, nous avons pas obtenu les résultats favorables que nous espérions. Les malades sont morts en six, huit, seize mois.

Quant à la gastrostomie, comme M. Sargnon l'a fait remarquer, c'est une opération qui donne d'excellents résultats si elle est pratiquée sous anesthésie locale et en faisant attention à ne pas sectionner les fibres musculaires, mais à faire la boutonnière dans le sens de ces fibres en les dissociant simplement.

Réponse de M. GUISEZ sur la gastrostomie et sur la mort par complications pulmonaires — Bien que la gastrostomie soit une opération simple, rapide, faite toujours actuellement *sous anesthésie locale*, elle comporte, dans le cancer de l'œsophage, un pronostic grave et autant les résultats en sont bons dans les sténoses cicatricielles ou par compression, autant ils sont mauvais dans le cancer. Nous avons gastrostomisé ou fait gastrostomiser pendant une longue période, une série de cancers de l'œsophage et je dois dire que dans la moitié des cas au moins la mort est survenue dans les huit jours qui ont suivi l'intervention, par simple choc dans la plupart des cas.

Lorsque l'on n'obtient qu'un *résultat palliatif*, et c'est évidemment le cas le plus fréquent, on soustrait son malade à la mort par la faim et il succombe forcément dans tous les cancers bas situés à une extension pleuro-pulmonaire du néoplasme. Nous ne croyons pas qu'il faille incriminer le radium.

Tous les cancers de l'œsophage ne doivent pas être traités indistinctement par le radium et nous avons toujours choisi nos cas parmi ceux qui étaient encore perméables et dans lesquels l'état de cachexie n'était pas trop avancé.

Au point de vue technique, nous sommes restés fidèles à la longue sonde contenant le radium; celui-ci sera disposé en plusieurs tubes de façon à irradier la sténose dans toute sa hauteur. C'est peut-être en agissant de cette façon que nous avons obtenu des résultats plus encourageants que ceux dont on vient de parler; mais il faut que les écrans platine, argent, soient très épais de façon à préserver les tissus sains contre les rayonnements secondaires.

M. SIEMS (de Nice). — **Un cas de tertiarisme rhino-pharyngo-laryngé pris pour un lupus.**

L'intérêt de cette observation réside dans ce fait que, chez un adulte sans antécédents syphilitiques (aucun stigmate somatique, progéniture d'apparence saine, pas de fausses couches chez sa femme), mais *suspect de tuberculose* et atteint d'une vieille rhinite atrophique croûteuse, des lésions mamelonnaires et nodulaires descendant du nez vers la glotte, indolores, à évolution lente, ont pu en imposer pour un *lupus descendant*. Refus du malade de se laisser pratiquer l'ablation d'une parcelle pour la biopsie, ni même un prélèvement de sang pour un Bordet-Wassermann. Or, sous l'influence de l'iodure, des nodules, siégeant sur l'hémi-velum droit et à la base de la luette, se ramollissent et le voile du palais se sectionne en plusieurs endroits; tandis que la luette s'entame à sa base. Effrayé, le malade se laisse

pratiquer un Bordet-Wassermann qui est *faiblement* positif. Traitement par l'arsénobenzol. Cicatrisation.

L'auteur se demande s'il s'agit de condylomes ou d'une scrofulate de vérole hérédo-syphilitique tardive, pouvant simuler le lupus. Deux exemples cités viennent à l'appui de cette dernière hypothèse.

M. KOWLER (de Menton). — **Un nouvel ostéotome nasal : tranche-crête.**

Cet ostéotome nasal ou *tranche-crête* présente son originalité dans une vis sans fin, actionnée par une ailette, qu'on tourne entre deux doigts en faisant avancer ainsi un petit couperet qui emprisonne l'excroissance entre les montants et l'extrémité de l'appareil.

C'est une sorte de petite guillotine, qui évite un déploiement de forces et permet de suivre par le regard le progrès de l'opération.

M. N. AMADO (de Paris). — **Chondrome du larynx.**

L'auteur présente un chondrome du larynx, développé aux dépens du cricoïde.

Un lobe exo-laryngé, du volume d'une noix, fait saillie au-dessus de ce cartilage, à droite; le reste de la tumeur occupe toute la région sous-glottique, s'étend jusque dans le chaton cricoïdien qu'il envahit complètement. Il est limité : en haut par le bord inférieur droit du cartilage thyroïde, en bas par le premier anneau de la trachée.

Histologiquement il s'agit d'un chondrome simple sans ossification au point examiné, malgré l'âge du malade.

M. MIÉGEVILLE (de Paris). — **Audiomètre basé sur un nouveau principe.**

L'auteur présente un « audiomètre » qui offre sur les acoumètres actuels l'avantage de pouvoir interroger simultanément ou séparément les deux oreilles avec un téléphone transmettant des vibrations de hauteur et d'intensité variables. Cet appareil, construit par Gaiffe, utilise les propriétés du tube à vide émetteur d'ondes de télégraphie sans fil.

M. J. BOURGUET (de Paris). — **Chirurgie plastique du nez : présentation d'opérés.**

L'auteur présente un certain nombre d'opérés porteurs, avant l'intervention, d'une défectuosité de forme de l'appendice nasal. Dans tous les cas l'auteur a fait la correction par la voie endo-nasale.

Il examine successivement les déformations par concavité, convexité déviation, excès et donne la technique opératoire de ces interventions.

DISCUSSION

M. DUFOURMENTEL (Paris). — J'ai eu l'occasion de m'attaquer à peu près à toutes les variétés de déformations nasales. Voici les réflexions que m'a suggérées ma pratique :

1° Dans les malformations par excès, et dans celles qui résultent d'un modelage défectueux, il faut nettement séparer les cas où le squelette osseux est en cause et ceux où il s'agit des parties cartilagineuses.

Toutes les déformations osseuses — nez crochus, nez hypertrophiques, nez déviés — sont corrigées *avec la plus grande facilité*. Il suffit de sectionner l'os de chaque côté de l'auvent et de le déplacer ou de l'enfoncer; on le place au niveau voulu, le résultat est immédiat. S'il y a lieu, au lieu de faire une simple section, on fait une résection. Je me sers dans le premier cas d'une cisaille; dans le deuxième d'une pince-gouge fine et droite.

J'emploie autant que possible l'anesthésie générale pour deux raisons : la première est que l'infiltration cocaïnique déforme le nez et gêne l'appréciation du résultat obtenu.

La deuxième est que l'opération dure quelques minutes sur un sujet endormi, tandis qu'elle est souvent très longue sur un sujet éveillé, d'autant que les malades à qui l'on a affaire sont souvent d'un grand nervosisme.

2° Beaucoup plus délicate est la correction des déformations de la partie cartilagineuse : la technique en est plus imprécise, exige parfois des incisions visibles et donne des résultats souvent moins parfaits.

3° Pour les nez écrasés, je reste fidèle au cartilage costal. J'ai décrit dans le *Paris Médical* (septembre *1920*) le procédé qui me permet de n'immobiliser que très peu l'opéré et de ne faire aucune cicatrice visible. La paraffine ne me paraît sans danger que dans toutes les petites déformations. Elle donne d'ailleurs un nez mou d'un contact anormal.

En résumé, il s'agit d'une chirurgie facile, presque amusante, si l'on s'attaque à l'os — donnant alors des résultats immédiats et excellents — difficile et moins parfaite si l'on s'attaque aux cartilages.

M. Kœnig (Paris). — Quand les malades s'opposent à la prise de cartilage ou d'os au tibia pour la greffe nasale, on peut introduire sous la peau du nez une tige d'ivoire, comme j'ai pu le faire dans un cas présenté à la Société d'Otologie de Paris dans une récente séance.

Séance du mardi soir 18 juillet.

Au cours de cette séance a lieu le choix des rapports pour 1923. De nombreux sujets avaient d'abord été proposés; la commission nommée dans la séance précédente n'en retient que quatre qui sont dans l'ordre :

En première ligne : *Les fibromes naso-pharyngiens*. Rapporteurs : MM. Sebileau, Moure, Georges Laurens.

En deuxième ligne : *La radiographie en oto-rhino-laryngologie*. Rapporteurs : MM. Reverchon et Worms.

En troisième ligne : *a*) *Les polypes solitaires des fosses nasales*. Rapporteur : M. Caboche.

b) *Les névralgies du trijumeau*. Rapporteur : M. Bourguet.

c) *La chirurgie plastique du nez*. Rapporteur : M. Bourguet.

Le résultat de vote étant en faveur des deux premiers sujets présentés, les rapports choisis pour 1923 sont :

1° **Les fibromes naso-pharyngiens**. Rapporteurs : MM. Sebileau, Moure, Georges Laurens.

2° **La radiographie en oto-rhino-laryngologie**. Rapporteurs : MM. Reverchon et Worms.

MM. BALDENWECK (de Paris), M. JACOD (de Lyon), A. MOULONGUET (de Paris), rapporteurs. — **La vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie.**

Dans ce rapport, les auteurs se sont attachés à réunir et à classer le plus grand nombre de documents possible, pour fixer l'état actuel des publications antérieures et pour faciliter des études ultérieures limitées à un point; ils se sont efforcés surtout de fournir chaque fois une contribution personnelle, et c'est sur plus de 200 observations inédites et suivies qu'ils ont appuyé leurs conclusions.

Par la force des choses, la vaccinothérapie de toutes les affections oto-rhino-laryngologiques pouvant difficilement être uniforme, ils ont été obligés de diviser leur travail en chapitres tout à fait distincts.

Après un exposé détaillé des principes de la vaccinothérapie et de son mode d'action, des différents vaccins employés en oto-rhino-laryngologie, leur préparation, leur dosage, les divers procédés pour les utiliser, les réactions locales ou générales qu'ils provoquent, les auteurs ont étudié séparément l'action des vaccins : sur la furonculose du nez et du conduit auditif; le rhume des foins; la rhinite atrophique ozéneuse; les rhinites diverses; les sinusites; les otites moyennes suppurées, aiguës ou chroniques; les complications endocraniennes et générales de ces dernières; les suites opératoires; les amygdalites et phlegmons amygdaliens; enfin sur diverses affections plus rares ou moins fréquemment traitées.

Pour eux, la méthode de Wright donne des résultats les plus constants et les plus probants dans la furonculose du nez et de l'oreille, comme d'ailleurs dans la furonculose en général. La vaccinothérapie est à la fois, dans ces cas, curative pour les furoncles en évolution, préventive en empêchant la production de nouveaux éléments.

Pour cela, en présence de furoncles récidivants ou multiples, il convient, après incision seulement des points manifestement suppurés, de faire immédiatement des stock-vaccins staphyloccociques à doses élevées et répétées, puis d'utiliser des autovaccins, de manière à juguler l'affection et rechercher ensuite une immunisation prolongée.

Dans le *rhume des foins*, les auteurs ont délaissé systématiquement l'étude de la désensibilisation pollinique qui sortait du cadre limité de leur travail; ils ont étudié seulement l'action des vaccins microbiens.

Pour eux, ces derniers ne doivent être employés que contre les complications infectieuses du « hay fever », soit au début d'une crise intense, soit dans le cours de l'affection, afin de calmer les symptômes généraux.

Ne les conseillant pas à titre curatif, puisque la désensibilisation pollinique est le traitement de choix, ils déconseillent à plus forte raison de les employer à titre préventif. Les stock-vaccins polymicrobiens sont préférables aux auto-vaccins.

Dans la *rhinite atrophique ozéneuse*, les auteurs ont été obligés d'envisager la question, soit au point de vue laboratoire, soit au point

de vue clinique. Ils ont tenu à refaire toutes les recherches expérimentales, soit par des inoculations électives aux animaux, dans lesquelles ils ont utilisé 25 lapins, soit par l'étude de l'agglutination sérique ou de la déviation du complément. Dans leurs observations, ils se sont servis de toutes les méthodes vaccinales, stock-vaccins mono- ou polymicrobiens, auto-vaccins.

D'après eux, il n'existe encore aucun moyen sûr de posséder, par des inoculations aux animaux, un vaccin monomicrobien électif, ou d'avoir un sérodiagnostic de l'ozène. Après n'avoir pris comme malades que des patients déjà traités sans succès par tous les autres traitements, ils recommandent l'utilisation des auto-vaccins faits après culture en milieu aérobie et anaérobie, et ils rapportent dans leurs cas, traités par cette méthode, 20 0/0 d'échecs, 45 0/0 d'améliorations, 35 0/0 de guérisons : soit 80 0/0 de résultats favorables, là où tout autre médication avait échoué.

Dans le *coryza à répétition*, les auteurs s'appuient surtout sur les observations américaines : les résultats sont variables. En tout cas, la vaccinothérapie au cours du coryza aigu devra être prudente. Dans les *rhino-pharyngites muco-purulentes chroniques*, sans sinusites, les résultats sont plus favorables, surtout lorsque le staphylocoque est en cause, seul ou associé. Les auto-vaccins sont les meilleurs.

La vaccinothérapie a peu de raison d'être dans les *sinusites aiguës franches*. Elle a davantage dans les sinusites aiguës traînantes, pour aider la guérison qui tarde à se produire.

Dans les *sinusites chroniques*, on ne peut en attendre de résultats que lorsque l'affection est de date relativement récente et les lésions localisées à la muqueuse, à condition également qu'il n'y ait pas de rétention purulente aiguë. Dans certains cas, on peut l'employer avant l'opération pour chercher à atténuer la virulence de l'infection. Les meilleurs seront les auto-vaccins.

Dans l'*otite moyenne suppurée aiguë*, si l'on excepte la méthode abortive par injections intraveineuses qui est à l'étude, les résultats sont peu encourageants. D'après les auteurs, il faut être très circonspect dans les phases initiales de l'otite aiguë, car il semble, d'après leur expérience clinique, qu'on augmente les chances de complications, sans influencer la durée des cas non compliqués. Le rôle de la vaccinothérapie peut donc être dangereux dans ces conditions particulières.

Dans les *otites moyennes suppurées chroniques*, il y a lieu de distinguer :

Dans celles qui s'accompagnent d'ostéite, bourgeons ou cholestéatome, les vaccins n'ont donné que des échecs.

Par contre, sous la forme d'auto-vaccins, ils ont donné des résultats très favorables, dans les otorrhées tubaires, soit 63 0/0 de guérisons.

Pour les *mastoïdites* les auteurs estiment que la vaccinothérapie doit céder le pas à l'intervention et que les indications opératoires ne doivent pas être actuellement modifiées.

Il en est de même dans les *complications intracraniennes et générales des otites*. Dans ces cas, il est difficile d'apprécier l'influence de la vaccination sur des manifestations essentiellement graves, mais qui ont une évolution clinique irrégulière. On est obligé de mettre en œuvre toutes les thérapeutiques connues, les vaccins y compris, mais on ne peut rien conclure. Les auteurs souhaitent de voir publier tous les cas, guéris ou non.

Au cours des *suites opératoires*, on retrouve la même ligne de conduite. La rapidité de la cicatrisation et la simplicité des suites dépendent surtout de l'opération large et de pansements bien faits. Si la persistance de la suppuration est liée à un foyer d'ostéite, les vaccins n'ont aucune raison d'être, mais il y a tout avantage à employer des autovaccins quand cette cause n'existe pas ou quand il se produit des résorptions septiques sans existence d'un foyer suppuré en rétention.

La vaccination prend à nouveau une grande importance dans les *phlegmons amygdaliens*, si les amygdalites aiguës ou chroniques lui échappent. Les auteurs préconisent là la méthode de Mauté, qu'ils décrivent avec ce dernier, méthode basée sur l'emploi de stock-vaccins staphylococciques sodiques, en injections intraveineuses, à dose moyenne de un 1/2 à 1 milligramme par jour de substance staphylococcique, pendant toute l'évolution de la phase aiguë. Il s'agit évidemment d'utiliser ces stockvaccins dans les seuls cas au début où le pus n'est pas manifestement collecté; s'il existe une collection, il y a intérêt certain à la vider tout de suite, tout en complétant l'acte chirurgical par la vaccination.

Enfin, parmi les affections plus rarement traitées, les *phlegmons* et les *adéno-phlegmons* sont ceux qui bénéficient le plus de la vaccinothérapie à doses massives. L'acte chirurgical ne peut être différé lorsque le pus est manifestement collecté; les vaccins ne seront que des adjuvants. Par contre, ils seront employés les premiers, lorsque la suppuration paraît incertaine : la collection se limitera ou se formera plus facilement. C'est dans ces cas que le bouillon de Delbet est le plus actif.

La vaccination antituberculeuse dans les laryngites tuberculeuses ne leur a donné aucun résultat.

Ainsi le champ est encore vaste pour de nombreux essais. Le rapport des auteurs a eu surtout pour but de coordonner les efforts qui seront tentés ultérieurement et d'indiquer quelques directives précises.

DISCUSSION

M. Portmann (Bordeaux). — Je tiens tout d'abord à féliciter les rapporteurs de leur très remarquable rapport et je me range tout à fait à leurs conclusions.

En aucun cas la vaccinothérapie ne doit retarder, ne serait-ce que d'une heure, l'intervention si le chirurgien le juge nécessaire.

Je me permettrai seulement une petite remarque au sujet des furonculoses. Les rapporteurs ne me paraissent peut-être pas avoir fait la part assez large aux stocks-vaccins et en particulier au bouillon de Delbet. Il y aurait en effet en ce moment une tendance à jeter un discrédit sur le bouillon de Delbet en



faisant intervenir les réactions violentes qu'il provoque et les complications à craindre.

Or, sur un total de plus de 800 injections de Delbet je n'ai jamais eu à constater de complications; quant aux réactions elles furent parfois violentes mais sans gravité.

Mais comme toute méthode la vaccination avec le Delbet a ses contre-indications.

Comme nous allons demander à l'organisme un effort, il faut qu'il soit capable de le faire et par conséquent le Delbet sera contre-indiqué dans les cachexies profondes ou les septicémies graves.

D'autre part il est bien entendu nécessaire que le cœur et les reins soient en parfait état.

Ces quelques réserves faites, le Delbet peut être employé en toute sécurité.

Les rapporteurs ont parfaitement envisagé les différents types de vaccination : ils ont recueilli un nombre considérable d'éléments et d'observations qui donnent à leur travail une très grosse valeur, et les spécialistes tireront de sa lecture le plus grand profit.

M. Schmiegelow (Copenhague). — J'ai employé la vaccinothérapie plusieurs fois avec succès, mais le plus souvent sans voir aucun effet.

Il y a des maladies comme la diphtérie où tous sont d'accord que la vaccinothérapie doit être essayée méthodiquement parce que l'expérience a montré l'efficacité du sérum antidiphtérique.

Mais quand on essaie d'employer un vaccin spécifique chez un malade, qui par exemple souffre des conséquences d'une suppuration de l'oreille moyenne, une pyohémie, une méningite purulente, on reçoit des échecs et les résultats sont négatifs.

James Mackenzie, l'interniste anglais, dans son livre l'*Avenir de la médecine*. a d'une manière précise caractérisé le développement de la vaccinothérapie moderne en écrivant : « Dans certaines affections, l'emploi de la vaccinothérapie a été si remarquable que des grands espoirs sont nés quant à son application universelle dans toutes sortes de maladies. Cela a conduit à son emploi sans discrimination, si souvent avec un résultat absolument nul qu'il se fera nécessairement une réaction qui niera son utilité et se moquera de ses prétentions. En décrivant la situation actuelle, il ne sera pas injuste de dire que la vaccinothérapie est dans un état de confusion complète ».

Quant à mon expérience personnelle, je me permets de citer quelques cas où la vaccinothérapie m'a donné un bon résultat.

Nous avons tous traité des malades souffrant d'une suppuration aiguë de l'oreille moyenne, où la suppuration ne veut pas cesser, mais continuer pendant des semaines et des mois jusqu'au moment où le malade est attaqué d'un érysipèle, d'une pneumonie aiguë, etc., avec l'effet que la suppuration de l'oreille moyenne est guérie dans quelques jours.

Il s'agit ici certainement d'une sorte de sérothérapie. J'ai rapporté un cas de sarcome inopérable de l'os maxillaire supérieur chez un jeune Islandais, trente ans, que j'ai présenté à la Société danoise d'Otologie et Laryngologie, le 14 mars 1917 (voir les comptes rendus p. 812). Il s'agit d'un sarcome à cellules globulaires qui avait rempli la partie gauche de la cavité nasale et le sinus maxillaire et qui avait percé la paroi antérieure et infiltré les parties sous-cutanées de la face. Nous avons d'abord (11 décembre 1916) essayé une extirpation radicale, qui ne fut pas réalisable. Une rœntgenthérapie fut alors commencée le 19 décembre 1916, mais déjà le jour suivant un érysipèle éclata avec le résultat qu'on pouvait constater un mois après (le 21 janvier 1917) que le sarcome avait tout à fait disparu. On m'a écrit d'Islande, un an après que le malade avait quitté l'hôpital, que la guérison était complète.

M'appuyant sur cette observation, j'ai essayé plusieurs fois depuis d'injecter des malades, qui ont souffert des néoplasmes sarcomateux inopérables avec des cultures virulentes de streptocoque ou avec du sérum gagné de la peau des malades qui souffraient d'un sévère érysipèle; mais jusqu'ici mes innombra-



bles essais n'ont pas réussi je ne pouvais jamais produire un érysipèle par inoculation.

Je finirai en rapportant une observation tirée d'un autre groupe de maladies. J'ai traité un homme, souffrant d'une angine septique très grave, qui était sur le point de mourir de son infection. Au cours des années, j'ai eu l'occasion d'observer une série des cas d'angine septique et tous les malades sont morts. Mais dans le cas justement cité, j'essayai une vaccinothérapie en faisant dans les veines du malade des injections d'un vaccin polymorphe de streptocoques avec le résultat surprenant que l'état du malade changea brusquement, la fièvre disparut, et le malade qui avant les injections offrait des symptômes d'une grave septicémie, fut guéri dans une semaine.

M. Kœnig (Paris). — Il s'est glissé une légère erreur dans le rapport en ce qui concerne les deux cas communiqués aux auteurs. Il s'est agi d'autovaccinothérapie dans les deux cas et non de stock-vaccin dans un des cas.

Dans un des cas d'otite chronique suppurée en question, il s'agissait d'une petite fille de trois ans avec furonculose généralisée et poussées d'orgelets. Elle reçut huit injections allant de 500 millions à 10 milliards de staphylocoques sans la moindre réaction, ni locale, ni générale, et avec guérison complète de toutes ses localisations.

M. Brindel (Bordeaux). — Comme tous mes confrères, j'ai essayé et j'essaie encore dans mon service de l'hôpital des enfants la vaccinothérapie en O. R. L. A part les cas de furonculose du conduit, je n'ai obtenu jusqu'ici aucun résultat favorable.

Bien plus, dans un cas d'otorrhée chronique non réchauffée, j'ai fait faire de l'autovaccin et, dans les huit jours, j'ai observé une poussée aiguë avec mastoïdite qui m'a obligé à une cure radicale — complication qui ne se serait peut-être pas présentée si on n'avait pas employé la vaccinothérapie.

M. Jacques (Nancy). — Une affection pour laquelle il serait éminemment désirable de découvrir un remède vaccinothérapique en raison de la défaillance de nos moyens chirurgicaux c'est l'ostéomyélite envahissante des os de la face et du crâne.

Le premier essai que j'ai tenté en ce sens concernait un enfant de douze ans entré dans mon service dans un état grave avec des signes manifestes d'ostéomyélite consécutive à une sinusite frontale aiguë. L'intervention se limita à une simple évacuation d'un abcès externe complétée par trois injections de bouillon de Delbet. L'effet fut si favorable, subjectivement et objectivement, que je crus le remède trouvé. L'enfant put quitter l'hôpital au bout de quinze jours. Il dut d'ailleurs y rentrer quelques semaines plus tard pour des accidents de même nature à localisation sur le membre inférieur.

Deux cas, observés depuis chez des hommes de trente à quarante ans, consécutivement à des infections du sinus maxillaire, se sont fatalement acheminés vers la terminaison faciale en dépit d'interventions réitérées, combinées avec l'hétéro, puis l'auto-vaccinothérapie.

Il faut être très circonspect dans l'interprétation du bénéfice à attribuer à la vaccinothérapie.

M. Coulet (Nancy), qui a obtenu d'excellents résultats dans le traitement des staphylococcies, auriculaire et nasale, par les auto-vaccins dit qu'il n'en a pas été de même en ce qui concerne les otites moyennes aiguës. Il cite deux cas d'otites aiguës, dont l'une traitée par stock-vaccins, l'autre par autovaccins, qui se sont toutes deux compliquées brusquement de mastoïdite. L'opération a guéri les malades chez lesquels la cicatrisation a été remarquablement rapide, peut-être à cause de l'usage de la vaccinothérapie.

M. G. COULET (de Nancy). — **Auto-vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie.**

L'auteur a appliqué le traitement auto-vaccinothérapique, dans un but d'immunisation chez des malades atteints de staphylococcies à récidives fréquentes et compliquées (phlébite de la faciale, phlegmon du cou, mastoïdite et phlébite du sinus latéral).

Les résultats ont été satisfaisants, puisqu'ils ont permis d'obtenir la suppression des récidives.

Au point de vue curatif, les auto-vaccins ont apporté une aide considérable à la thérapeutique habituelle (pansements, incisions, trépanation mastoïdienne).

Les auto-vaccins doivent être préparés très soigneusement, les injections pratiquées lentement, en surveillant l'état du malade, pour éviter des accidents locaux (phénomène d'Arthus).

M. PORTMANN (de Bordeaux). — **La méthode antianaphylactique dans le traitement du coryza spasmodique.**

P..., encouragé par les résultats obtenus par quelques auteurs avec la peptonothérapie, en a fait l'application dans neuf cas de coryzas spasmodiques avec hydrorrhée. Il prescrivit des cachets de 20 centigrammes de peptone de viande à prendre un quart d'heure avant chacun des principaux repas. Il a obtenu cinq résultats positifs dans lesquels, par conséquent, il conviendrait de faire intervenir une origine anaphylactique digestive. A ce propos, il émet quelques considérations sur la pathogénie et le mécanisme des accidents anaphylactiques dans le cadre desquels rentrent les coryzas spasmodiques. On en est encore à une période de tâtonnements qui s'éclaicira lorsque l'on connaîtra mieux la part qui revient dans la production des manifestations cliniques à l'hémoclasie et aux dystonies vago-sympathiques.

Néanmoins le praticien sera toujours en droit d'essayer la peptonothérapie qui est un traitement facile à appliquer, sans danger, et il en obtiendra souvent des résultats favorables.

MM. WORMS et DELATER (de Paris). — **De l'auto-vaccination en oto-rhino-laryngologie.**

Les auteurs n'ont fait appel qu'à des autovaccins. Les résultats, en ce qui concerne le staphylocoque, sont tout à fait typiques. Les succès sont rapides, mais il y a lieu de continuer le traitement quelques semaines après la disparition des lésions.

Frappé de l'importance du streptocoque dans les infections des muqueuses en continuité avec le rhino-pharynx, ils ont recherché la préparation du vaccin antistreptococcique. Les résultats, en ce qui concerne les sinusites aiguës simples ou associées, les sinusites chroniques, les otites moyennes aiguës et leurs complications, sont des

plus variables; aussi les auteurs insistent-ils sur l'utilité du traitement chirurgical.

DISCUSSION

M. PORTMANN (Bordeaux). — La communication de MM. Worms et Delater m'a suggéré plusieurs réflexions.

1° Tout d'abord les auteurs disent avoir trouvé dans les sinusites et les otites toujours des streptocoques.

Or nos résultats ne concordent pas avec les leurs; nous avons dans tous nos examens d'otites suppurées, aiguës ou chroniques, trouvé par ordre de fréquence, d'abord le staphylocoque puis le pneumocoque et enfin le streptocoque.

Chaque fois d'ailleurs que nous avons trouvé abondance de streptocoques les lésions sont devenues graves et nous avons pu craindre ou constater des complications endocraniennes.

Ce sont là des conclusions en accord avec celles publiées par les Américains depuis plusieurs années.

2° MM. Worms et Delater nous disent avoir des auto-vaccins en vingt-quatre heures; mais si cette préparation rapide est possible dans un hôpital comme le Val-de-Grâce où tous les services sont groupés et où l'otologiste a à côté de lui un laboratoire complet et un personnel très compétent, il n'en est pas de même dans une petite ville de province ou à la campagne, et là les stocks-vaccins reprennent tous leurs droits : *être toujours prêts et à portée de la main du praticien même le plus isolé.*

3° Enfin notre technique pour les auto-vaccins est analogue à celle de MM. Worms et Delater : j'injecte à la première injection 500 millions, puis deux jours après 1 milliard et ainsi de suite progressivement les jours suivants.

Quant aux résultats ils sont dans l'ensemble analogues à ceux de MM. Worms et Delater, au moins pour les sinusites.

M. LABERNADIE (de Paris). — **A propos du traitement de l'amygdalite cryptique.**

La discission constitue un excellent mode de traitement de l'amygdalite cryptique, mais elle n'est pas suffisante et l'auteur lui adjoint l'expression, ou « torchage » de l'amygdale, qui a pour but de vider les cryptes des dépôts caséeux.

DISCUSSION

M. VACHER (Orléans). — Je me permets de signaler un procédé encore plus simple pour exprimer le contenu des cryptes amygdaliennes. Il ne nécessite aucun instrument. Il faut aseptiser les mains et se servir de l'index coiffé au besoin d'un doigt de caoutchouc, pour comprimer l'amygdale de bas en haut pendant que l'autre main placée à l'extérieur la fait saillir en dedans. On fait sourdre ainsi de l'amygdale des matières malodorantes et on vide les cryptes des produits qui y séjournent. Pour l'amygdale droite, c'est l'index droit qui agit, pour l'amygdale gauche, c'est le gauche.

Je crois que cette pratique qui est assez douloureuse quand l'amygdale est enflammée peut éviter des abcès amygdaliens, et remplace la discission avec avantage dans beaucoup de cas. On devrait souvent employer cette *expression* digitale de l'amygdale.

M. DUTEILHET DE LAMOTHE (Limoges) demande si les résultats obtenus par l'expression de l'amygdale dans l'amygdalite cryptique et la prophylaxie des phlegmons périamygdaliens peuvent être comparés à ceux de l'amygdalectomie totale par le procédé de Vacher et similaires.



M. DESCARPENTRIES (de Roubaix). — **Les injections d'auto-sang hémolysé en oto-rhino-laryngologie.**

En oto-rhino-laryngologie, les injections d'auto-sang hémolysé peuvent être utiles dans les cas de gros abcès amygdaliens; en quelques heures, elles amoindrissent les douleurs ou les apaisent, elles diminuent ou font cesser le trismus des mâchoires, enfin elles localisent l'infection et collectent le pus mieux que les autres moyens thérapeutiques usuels.

Dans l'otite moyenne aiguë, elles peuvent juguler la crise, éviter la paracentèse et amener la guérison en quelques heures.

Dans la mastoïdite, elles tendent à arrêter l'infection, déterminent la formation du séquestre et facilitent l'intervention en séparant l'os mort du vif. Elles activent la guérison et semblent prévenir les diverses complications de cette affection.

DISCUSSION

M. Kœnig (Paris). — Un point très intéressant et important dans la communication de M. Descarpentries est la disparition de la douleur dans les observations qu'il rapporte. Je voudrais rapprocher ces observations de celles du Dr Darier, l'oculiste, et de ses élèves qui ont observé des disparitions rapides de douleurs d'infections oculaires avec l'usage de la sérothérapie, de sérothérapie antidiphtérique même, par la voie interne. Il faut penser par conséquent que c'est l'auto-sérothérapie qui agit en ce sens dans les cas de Descarpentries et non la vaccinothérapie associée.

M. DE KERANGAL (de Bourges). — **Amygdalectomie par énucléation et torsion du pédicule.**

L'auteur signale un procédé opératoire simple, rapide, sans danger. Dans un premier temps, a lieu la libération des amygdales par section du pli faciforme; dans un second temps, les amygdales sont énucléées à la pince de Ruault, non coupante à son extrémité distale, qui étrangle leur pédicule, les tord sur elles-mêmes et assure l'hémostase. Un troisième temps est destiné à la toilette des loges amygdaliennes.

DISCUSSION

M. Vacher (Orléans). — Je m'excuse de prendre encore la parole dans un sujet qui m'intéresse tout particulièrement. Mais je pense que tout le monde est de mon avis qu'il faut simplifier le plus possible l'instrumentation et les procédés.

Le procédé à l'anse froide me paraît toujours, à l'heure actuelle, le plus simple et le plus pratique pour obtenir d'emblée l'exérèse totale de l'amygdale. Il ne nécessite comme instrumentation qu'un ouvre-bouche, une pince à cuillers mousses. un crochet ou une faux de Ruault, une anse à volant, du fil d'acier de 4 ou 5 dixièmes de millimètre. Il faut deux pinces et deux anses si l'on veut enlever les deux amygdales à la fois.

L'*anesthésie* peut être locale ou générale au chlorure d'éthyle. L'anesthésie locale est très commode mais nécessite une surveillance très prolongée des opérés, car elle expose aux hémorragies retardées de 3 à 6 heures après l'opération, tandis qu'avec l'anesthésie générale. l'hémorragie, qui est toujours très rare avec l'anse froide, se produit immédiatement.

De toutes façons, il ne faut jamais laisser partir un malade sans avoir examiné ses loges amygdaliennes une à deux heures après l'opération et se méfier d'un petit caillot qu'on y verra, car il siège sur un petit vaisseau mal obturé et peut être cause d'une hémorragie tardive.

Si l'on aperçoit un petit caillot, il faut l'enlever avec un tampon d'ouate fixé à l'extrémité de la pince à cuiller mousse et frotter fortement la place où il était si un suintement fongueux apparaît. Comprimer ce point avec un gros tampon de ouate imbibé d'eau oxygénée et attendre quelques minutes; si un petit vaisseau donne, placer sur lui la même pince à cuiller mousse et la laisser en place une heure. Jamais Denis et moi n'avons eu besoin d'appliquer une suture quelconque après une opération à l'anse froide.

Je reviens à l'opération. Notre ouvre-bouche en place et ouvert à fond pour qu'il ne lâche pas, on passe la pince à travers l'anse dont on a réglé l'ouverture suivant la grosseur de l'amygdale, car, je le répète, nous employons ce procédé aussi bien pour les enfants que pour les adultes. La pince est portée verticalement sur l'amygdale et enfoncée profondément dans le trou amygdalien. On tire ensuite sur l'amygdale pour la faire sortir de sa loge; si elle résiste, on la libère en rasant sa face externe sans toucher les piliers qu'il faut toujours respecter, au moyen de la faux ou du crochet. Plus l'amygdale est enchatonnée, plus elle nécessite de précautions pour bien la libérer, surtout en haut et en dehors. Je conseille de ne pas trop libérer en bas, près de la langue, car c'est là qu'on rencontre une petite artère qui gêne beaucoup si elle est sectionnée au début de l'opération.

L'amygdale ainsi tirée en dedans, hors de sa loge, est emprisonnée dans l'anse au ras de son insertion, en ayant bien soin de ne pas saisir la luette, et serrée par le volant. On fait de même pour l'autre amygdale et l'on serre ensuite progressivement chaque anse d'autant plus lentement que le sujet est plus âgé. Plus l'on va lentement, par quart de tour, moins cela saigne. Dès que les amygdales ont été complètement sectionnées on fait une irrigation dans les loges avec de l'eau oxygénée coupée de trois quarts de solution boratée. *Jamais de glace* qui donne de la névralgie du pharynx et qui est inutile si on emploie de l'eau oxygénée.

Le malade peut continuer à se gargariser avec le même mélange. On le revoit une heure après pour inspecter les loges qui doivent être vidées du moindre caillot. Pendant un jour au moins le malade doit éviter tout voyage et rester à proximité de l'opérateur s'il ne séjourne pas dans sa clinique.

Il faut revoir l'opéré le lendemain ou le surlendemain pour éviter toute surprise et se rappeler que l'ablation des amygdales est une opération sérieuse qui expose à des complications tardives contre lesquelles nous ne saurions prendre trop de précautions.

MM. WORMS et GAUD (de Paris). — **Paralysie de l'œsophage dans le botulisme.**

Les auteurs relatent l'observation d'un soldat qui, à la suite de l'ingestion d'un pâté de conserve, présenta une dysphagie telle que l'absorption des liquides seule était possible. D'autres symptômes apparurent : paralysies oculaires, sécheresse des muqueuses bucco-pharyngées, constipation opiniâtre, etc., qui confirmèrent le diagnostic de botulisme. La paralysie de l'œsophage n'avait jamais été signalée dans cette affection. Seules l'œsophagoscopie et surtout la radioscopie permirent de bien mettre en évidence l'existence de cette paralysie (absence de mouvements péristaltiques). Pour expliquer cette paralysie, les auteurs admettent une origine centrale (polio-méso-encéphalite partielle), la toxine botulinique ayant une affinité spéciale pour les noyaux ganglionnaires des noyaux moteurs des nerfs craniens.



M. A. SAUPIQUET (de Pau). — **Présentation d'un appareil pour l'héliothérapie laryngée.**

Cet appareil se compose d'un support ouvre-bouche sur lequel sont fixés :

1° D'une part, un *miroir laryngien* qu'un dispositif spécial permet de maintenir dans la position voulue pour que les rayons solaires réfléchis sur lui soient projetés sur le larynx;

2° D'autre part, un *viseur* qui permet au malade, en maintenant un point de mire dans la direction du soleil, de s'assurer que les rayons parallèles à celui qui tombe sur son œil tombent sur le miroir laryngien et qu'il est ainsi dans la bonne position pour insoler son larynx. L'œil est protégé de l'action nocive des rayons solaires par un verre très fortement coloré.

Cet appareil, très léger, peut être supporté sans fatigue par le malade. Grâce au dispositif spécial d'attache du miroir laryngien, il est d'une introduction très aisée, et sa mise en place ne provoque pas plus de réflexes qu'une laryngoscopie ordinaire. Une fois qu'il a été réglé et mis au point par le médecin sur son malade, celui-ci peut l'enlever et le remettre seul avec la plus grande facilité, sûr de retrouver toujours, grâce au *viseur*, la position voulue pour insoler efficacement son larynx.

DISCUSSION

M. KOWLER (Menton). — L'appareil que présente M. Saupiquet ne lui appartient en propre d'aucune façon. L'ouvre-bouche est de Withead, la fixité du miroir m'appartient et le principe du viseur appartient à M. Lavielle, de Bordeaux. Aucune amélioration et aucune originalité, au contraire des complications pour l'application qui, pour être pratique, doit être faite par le malade lui-même.

Quant à M. Escat, je dois lui répondre qu'il ne connaît pas mon appareil et qu'il n'y a absolument rien d'étranger, dans mon appareil. Tout m'appartient; je le prie de l'examiner de près, pour se convaincre.

M. ESCAT (Toulouse). — La critique de M. Kowler est non seulement injustifiée, mais elle est même déplacée.

Saurait-on faire grief à l'un quelconque d'entre nous de combiner des appareils ou des éléments d'appareils déjà connus, pour atteindre un but et un perfectionnement qu'un de ces éléments isolé n'a pu obtenir.

M. Saupiquet a cru devoir combiner à l'ouvre-bouche de Withead un miroir laryngien classique à angle variable, perfectionnement des plus appréciables; je ne vois pas en quoi cet appareil serait une contrefaçon de celui de M. Kowler fait de la combinaison d'un miroir laryngien classique dont la direction de la tige, et non celle du miroir sur la tige, est seule variable, à un ouvre-bouche qui est lui-même une imitation frappante, sinon une copie, de l'ouvre-bouche belge de René Schmidt.

L'expérience seule démontrera la valeur comparée de ces deux appareils; mais, en attendant, nous devons respecter toute tentative désintéressée visant au perfectionnement de notre technique.

Dr Georges PORTMANN.



BIBLIOGRAPHIES

Surdité progressive et oto-spongiose, par M. ESCAT, 1re partie (*Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales*, 1922, fasc. 6, Legrand, édit., Paris).

L'auteur désigne sous la rubrique « surdité progressive » *toute otopathie sèche, apyrétique, indolente, insidieuse et progressive, conduisant dans un délai variable, plusieurs années plutôt que plusieurs mois, à la perte de l'ouie.* Ainsi comprise la surdité progressive n'est qu'un syndrome d'affections diverses. On peut en distinguer quatre types topographiques différents.

I. *Surdité progressive par tympano-sclérose.* « C'est un état distrophique de l'oreille moyenne caractérisée par la dégénérescence fibreuse du revêtement muqueux des cavités tubo-tympaniques, dégénérescence constamment secondaire avec processus catarrhal ou phlegmoneux, dérivant, dans les deux cas, d'une protopathie rhino-pharyngée. »

Dans le premier cas, à des poussées de catarrhe tubaire ou d'otite moyenne exsudative, toujours consécutives à une affection rhino-pharyngée, fait suite une otite adhésive, englobant la chaîne des osselets dans un tissu scléreux plus ou moins dense, qui soude l'ombilic au promontoire, fait une ankylose fibreuse de l'étrier, et peut même gagner le labyrinthe membraneux, soit par manque de soins précoces, soit parce qu'elle évolue sur un terrain prédisposé. L'examen fonctionnel est celui d'une *surdité de transmission*, tant que l'affection se cantonne à la caisse. Le tympan, à l'examen objectif, est, soit opaque, parcheminé, soit au contraire translucide et atrophique. Il présente de nombreuses dépressions. L'évolution de l'affection est tantôt régulièrement progressive, tantôt marche par saccades, avec de petites rémissions. La thérapeutique doit être prophylactique d'abord. Une fois constituée, la tympano-sclérose est justiciable, sans grand succès d'ailleurs, des cathétérismes, de la vaporisation sulfureuse bulbo-tympanique et de la thiosinamine par voie hypodermique.

II. *Surdité progressive par capsi-sclérose.* C'est une dégénérescence de la capsule osseuse du labyrinthe, aboutissant à l'ankylose osseuse stapédo-vestibulaire. Elle réalise le syndrome : *surdité de l'accommodation.* L'auteur se réserve de la décrire longuement dans la monographie suivante, sous le titre : oto-spongiose.

III. *Surdité progressive par labyrintho-sclérose.* Ces labyrinthoses, quelle que soit leur étiologie, se caractérisent par leur localisation primitive au seul labyrinthe cochléaire ; leur évolution vers l'atrophie absolue de l'organe de Corti ; leur syndrome commun : surdité de perception.

L'examen objectif montre l'absence de toute lésion du tympan et de la caisse.

Les épreuves fonctionnelles sont celles de la surdité de perception (Rinne positif, Weber du côté sain, disparition des sons aigus, etc.). On peut observer, soit de l'hypo-labyrinthie (surdité froide, lentement progressive, sans bourdonnements ni vertiges), soit de l'hyperlabyrinthie, caractérisée par la triade de Lucas (hyperacousie douloureuse, vertiges larvés, exaltation des bourdonnements par les bruits extérieurs).

L'étiologie est variable; on observe des labyrinthoses :

a) Par atrophie sénile.

b) Par malmenage auditif : ce sont les surdités professionnelles; ce sont des hypolabyrinthies froides.

c) Par traumatisme. A la suite d'une fracture, longtemps après, parfois se produit de la périostite ossifiante étouffant l'élément noble.

d) Par angio-sclérose. L'artério-sclérose cochléaire est tantôt à marche progressive, tantôt procède par poussées avec des rémissions assez longues.

e) Par intoxication, soit exogène (quinine, salicylates), soit endogène (azotémie, uricémie, glycémie, auto-intoxications gastriques, hépatiques, eczémateuses).

f) Par infection. En dehors des maladies infectieuses donnant des surdités totales ou partielles, mais non progressives, c'est à la syphilis acquise ou héréditaire qu'il faut attribuer la plupart des surdités de cette nature. Il y a donc intérêt à faire le Wassermann de tout sourd labyrinthique.

La thérapeutique doit avant tout être étiologique et précoce.

IV. *Surdité progressive par oto-neurose.* Se caractérise comme la labyrinthose par une surdité de perception et une intégrité tubotympanique à laquelle s'ajoutent des symptômes encéphaliques proprement dits.

La cause des oto-neuroses peut être :

a) La syphilis. En dehors de la lésion : labyrinthite précédemment vue, la syphilis peut donner, soit de la corti-névrite ascendante, soit de la névrite de l'auditif, soit de la méningite gommeuse ou des exostoses du conduit, soit des gommes des noyaux bulbo-protubérantiels.

b) Le tabes, par névrite de la VIII[e] paire, donnant le syndrome labyrinthique classique, ou par otite tropho-neurotique, par névrite du trijumeau (accompagnée de douleurs fulgurantes de la face, plaques cutanées d'anesthésie ou d'hyperesthésie).

c) Les tumeurs diverses (sarcomes, gliomes, fibromes). Dans ce cas, on a en général une surdité unilatérale, sauf dans le cas de neuro-fibromatose).

L'auteur signale enfin une forme d'oto-tropho-neurose, qui, à côté de la forme d'origine centrale décrite chez les tabétiques, présente parfois une forme périphérique, dentaire par exemple; la carie dentaire donnant des lésions neuro-trophiques, dans la pathogénie, se rapproche de celle de la pelade. La thérapeutique, rarement efficace, doit là encore être étiologique.

D[r] H. Retrouvey (Bordeaux).

Chirurgie des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx, du larynx, par MM. R. CLAOUÉ et VANDENBOSSCHE (Maloine, édit. Paris, 1921).

La deuxième édition du livre de MM. Claoué et Vandenbossche a suivi de près la première. Cette faveur du public médical est le plus sûr garant qu'il s'agit d'un bon livre que les auteurs se sont attachés à mettre au courant des progrès réalisés par la chirurgie générale et spéciale.

Quelques chapitres ont été remaniés et se sont enrichis des derniers perfectionnements.

Les différentes méthodes de chirurgie réparatrice et esthétique du nez ont attiré l'attention des auteurs, mais, nous n'avons pas trouvé trace des travaux publiés pendant la guerre sur cette question.

En lisant cet ouvrage, avec beaucoup d'intérêt d'ailleurs, nous n'avons pu nous empêcher de regretter le peu de place qu'y ont trouvé les travaux français nés de la guerre et en particulier toute cette chirurgie du larynx qui a été améliorée considérablement dans ces dernières années, comme par exemple la thyrotomie. Les auteurs considèrent que cette opération sans trachéotomie préalable doit rester une méthode d'exception ayant ses indications et ses contre-indications très précises. C'est là une opinion en contradiction formelle avec les faits que nous avons sous les yeux. Le nombre de thyrotomies que nous avons vues est suffisamment considérable pour se former une opinion précise; nous avons même personnellement subi, dans le courant de 1921, une thyrotomie sans trachéotomie préalable, sous anesthésie locale, et nous n'avons eu qu'à nous louer de l'opération elle-même et des suites opératoires parfaites. La guérison a été totale le douzième jour. Cette auto-observation, que nous nous réservons d'ailleurs de publier ultérieurement, nous paraît apporter sur cette question un argument tout à fait favorable pour la méthode préconisée par le professeur Moure.

Disons aussi notre étonnement de voir si peu de noms français dans ce livre qui semble tout imprégné de souvenirs et de noms germaniques.

Comme l'a dit le professeur Mouret dans son discours d'ouverture au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie en 1921 : « Le pèlerinage à Berlin et à Vienne, indispensable aux jeunes spécialistes pendant de longues années, est devenu inutile». L'école française n'est plus à la remorque de la « kultur » teutonne, elle se suffit à elle-même. On ne saurait trop le répéter.

Quoi qu'il en soit, le livre de MM. Claoué et Vandenbossche est un ouvrage qui sera consulté avec fruit par les spécialistes et même par les chirurgiens généraux.

Ajoutons que la facture de cet ouvrage est excellente avec les 212 figures qui en illustrent le texte.

Ch. PLANDÉ.



REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

OREILLES

Un point de pratique otologique : le lavage d'oreilles, par le professeur LANNOIS (Lyon).

A propos du compte rendu bibliographique du *Traité des affections de l'oreille* de MM. Lermoyez, Boulay et Hautant, le professeur Lannois revient sur une question toujours d'actualité, le lavage d'oreilles dans les otites. Autrefois préconisé, le lavage avait été proscrit dans un rapport de la Société française d'Otologie en 1904 et remplacé par l'introduction aseptique de mèches dans le conduit. Le professeur Moure avait fait cependant une restriction, en disant que les lavages amenaient du soulagement et qu'il fallait les conserver quand l'écoulement était très abondant. Mais le drainage à la gaze a l'inconvénient de réclamer une intervention fréquente de l'auriste, et aujourd'hui la méthode ancienne n'est plus frappée d'ostracisme.

Comme il est difficile d'avoir les malades sous la main, il faut, dit l'auteur, faire des lavages d'oreille, non seulement dans les otites suppurantes chroniques, mais aussi dans l'otite moyenne purulente aiguë. Ils permettront aux instillations médicamenteuses de pénétrer dans la caisse, et les notions d'asepsie sont aujourd'hui suffisamment répandues pour qu'on puisse obtenir une rigoureuse propreté. (*Lyon médical*, 10 mai 1922.) Dr GARNIER (Lyon).

La surdité professionnelle chez les échaudeurs de vignes, par le Dr GIROU (Carcassonne).

L'auteur signale la surdité professionnelle chez les échaudeurs. Dans les pays de vignobles, pour combattre certaines maladies, on répand de l'eau bouillante sur les ceps. L'eau doit être à 100 degrés et le chauffeur est averti de cette température par un sifflet. Toute la journée et pendant plus ou moins longtemps, suivant l'importance de la propriété à échauder, il subit ce bruit aigu du sifflet, d'où surdité par épuisement du nerf auditif. Une mesure prophylactique serait donc une modification des échaudeuses. (*Oto-rhino-laryngol. intern.*, avril 1822.) Dr GARNIER (Lyon).

La prophylaxie de la surdité, par le Dr G. de PARREL.

L'auteur, après une étude approfondie des causes si variées de la surdité, donne dans ses conclusions des directives prophylactiques pleines de bon sens et d'intérêt :

1° On pourrait raréfier les troubles auditifs chez l'enfant en réglementant le *mariage des syphilitiques* et en déconseillant les *unions consanguines* surtout chez les descendants de familles atteintes de surdité.

Naturellement, il faut traiter, par les procédés actuellement en usage, les parents syphilitiques, la femme syphilitique ou présumée telle en état de grossesse et le nourrisson issu de parents syphilitiques.

2° En instruisant les mères des règles de l'*hygiène oto-rhino-pharyngée,* en leur apprenant à ne jamais négliger les *écoulements d'oreille* et à accepter sans hésitation l'intervention du spécialiste pour dégager les voies aériennes supérieures ou les désinfecter, on diminuerait beaucoup le nombre des sourds adultes.

3° Ne pas oublier que la majorité des cas de surdité chez l'adulte ont leur point de départ dans les *affections rhino-pharyngées* de l'enfance, siégeant au niveau du cavum, des fosses nasales, des amygdales et du pharynx, et dans les *otites des nourrissons* si fréquentes.

4° Si les médecins inspecteurs des écoles, les instituteurs et les infirmières scolaires exerçaient en collaboration *une surveillance active des élèves au point de vue acoustique et respiratoire,* beaucoup de surdités au début seraient dépistées assez à temps pour qu'on puisse s'attaquer efficacement à la maladie causale.

5° Il y aurait intérêt à ouvrir près des grands centres d'instruction des *cliniques scolaires,* où un oto-rhino-laryngologiste procéderait régulièrement à l'examen de tous les élèves et où lui seraient présentés les enfants malentendants et otorrhéiques. On éviterait ainsi l'installation et la consolidation de nombreux troubles auditifs.

6° Contre la *surdité professionnelle* chez les ouvriers soumis à un surmenage auditif intense ou à des différences très fortes de pression, il faut pour ces derniers édicter des règlements sévères d'entrée et de sortie dans le travail des caissons et sélectionner le personnel; quant aux premiers, il convient de leur donner le moyen d'amortir les chocs sonores et aériens par le port d'appareils protecteurs très simples. (*Journ. des Praticiens,* 11 mars 1922.)

Dr Georges PORTMANN (Bordeaux).

Sur la pathogénie du syndrome de Gradenigo, par le Dr CALICETI.

L'auteur rapporte une observation personnelle qui confirme la pathogénie de la paralysie de la VIe paire, telle que l'a décrite Grade-

nigo. Sans éliminer les autres théories proposées (pathogénie réflexe, névrite toxique, phlébite du sinus caverneux) il estime que, dans la plupart des cas, la paralysie du moteur oculaire externe est due à une pachyméningite circonscrite causée par l'infection des cellules tubaires et péritubaires. Chez le malade observé par lui, la marche de la parésie, puis de la paralysie du 6me nerf fut parallèle à celle de la suppuration de la région péritubaire, et guérit assez rapidement en même temps qu'elle. Bibliographie. (*L'Oto-rhino-laryngol.-internationale*, août 1921.) Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Deux cas d'otites moyennes purulentes avec syndrome cérébelleux hystérique (Due casi di otite media purulenta con sindrome cerebellare isterica), par le Dr Nicolo FILIPPI.

Dans ces deux cas d'otites moyennes suppurées, l'une aiguë, l'autre chronique, on se trouve en présence de troubles cérébelleux qui font soupçonner un abcès du cervelet; mais la symptomatologie est incomplète. La céphalée occipitale, les vomissements, le ralentissement du pouls, les troubles de l'équilibre, de nystagmus, existent bien, mais de gros signes manquent. En effet pas d'adiadococinésie, pas d'hypermétrie, d'asynergie, de stase papillaire... Enfin, la catalepsie, le tremblement intentionnel, les troubles de l'écriture, tout autant de signes tenus par Babinski comme essentiels, font aussi défaut.

Grâce à la loi générale de Picqué, d'après laquelle l'hystérique ne simule jamais entièrement le syndrome d'une lésion donnée, on conclut à l'existence de troubles purement fonctionnels, et on repousse l'intervention.

Comme application pratique de ces deux cas, on doit toujours se rappeler que, lorsque chez un sujet hystérique en cours d'otopathie surgissent brusquement des phénomènes qui font penser à une complication endocranienne, il faut être très prudent avant d'en admettre l'existence, et ne décider une intervention que devant un syndrome complet. (*Arch. ital. di otol.*, vol. XXXII, fasc. 6, p. 348.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Traitement de la trombophlébite primitive ou secondaire du golfe de la jugulaire par l'opération de Grunert, par le Dr Garcia HORMAECHE.

L'auteur explique au début de son article qu'il a exécuté plusieurs fois cette opération sur le cadavre, qu'il y a beaucoup pensé, mais que cette intervention n'avait jamais été exécutée en Espagne. Il a pu enfin la pratiquer sur une femme de dix-sept ans atteinte de thrombophlébite du sinus du golfe et de la jugulaire. La malade, trop infectée, n'a vécu que cinquante et quelques heures. A l'autopsie,

toute la surface opératoire ainsi que le pansement étaient parfaitement propres.

A ce sujet, l'auteur reprend toute l'histoire du traitement de la thrombo-phlébite et décrit longuement l'opération de Gruner, modifiée par Lombard et Paul Laurent : trépanation directe du golfe en passant entre l'apophyse transverse de l'atlas et l'apophyse styloïde. (*Revista Dr Tapia*, 1920, nº 2.) Dr Ed. RICHARD (Paris).

A propos d'abcès du cerveau d'origine otitique, par le Dr Louis van den WILDENBERG.

L'auteur présente deux malades atteints d'abcès du cerveau opérés par lui et guéris, et rapporte l'observation d'un autre malade chez lequel il avait fait le même diagnostic et qui mourut aprés avoir refusé l'intervention. Au sujet de ces deux malades, il passe en revue rapidement l'anatomie pathologique et la symptomatologie de cette affection. Il insiste spécialement sur la coexistence de somnolence et d'insomnie, l'aphasie, la torpeur, la diminution des forces. Il rappelle, au sujet de son premier malade suivi pendant six ans après l'intervention, que bien souvent des abcès cérébraux chirurgicalement guéris, et présentés comme tels, meurent quelque temps après. La seconde observation, particulièrement intéressante, est celle d'un malade opéré plusieurs années auparavant d'un abcès du lobe occipital avec méningite à streptocoques concomitante. Paralysie du M. O. E. Parésie faciale. L'auteur décolla le lobe temporal de la face antéro-supérieure du rocher, en soulevant en même temps la loge du ganglion de Gasser. Le cerveau fut ponctionné au niveau de la fossette gasserienne, et drainé avec un drain en *étain*. Le malade guérit, malgré la présence de streptocoques dans le liquide céphalo-rachidien. (*Bulletin d'Oto-Rhino-Laryngologie*, mai 1921).

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Deux cas d'abcès cérébral d'origine otique. Evacuation par craniotomie. Guérison, par le Dr DE SOJO PRATDESABA.

Le premier cas a trait à un garçon de dix-neuf ans, entré à l'hôpital clinique de la Faculté de Barcelone dans un état semi-comateux. Aucune paralysie ni contracture des extrémités, mais seulement un léger Kœrnig. Température, 37°5. Pouls : 55.

Il présente un œdème de la région mastoïdienne gauche et a une suppuration abondante de la caisse gauche, avec rejet de lames cholestéatomateuses. On lui fit alors un évidement, où l'on trouva la mastoïde déjà évidée par le cholestéatome.

Il n'y a pas d'abcès subdural, les méninges paraissent normales. On fit alors une ponction intra-cérébrale dans le lobe temporal et à

1 centimètre de profondeur l'aiguille aspire du pus de consistance claire, couleur café au lait. On en retire 40 centimètres cubes.

Une amélioration rapide se produisit qui permit une cicatrisation précoce.

Dans le deuxième cas, il s'agit d'une enfant de douze ans, atteinte d'otite moyenne chronique suppurée gauche, consécutive à une maladie infectieuse.

La crise aiguë remonte à un mois et a donné naissance à une collection mastoïdienne gauche. La malade répond mal aux questions, mais n'a aucune paralysie, ses pupilles sont égales. L'évolution de la maladie jointe à de l'aphasie sensorielle fait suspecter la présence d'un abcès cérébral.

On lui fit alors un vaste évidement qui conduisit sur de l'os atteint de multiples foyers d'ostéite. On enleva un séquestre du toit de l'antre et de l'aditus, et l'on donna ainsi jour à un abcès subdural. On suivit alors une fistule et l'on tomba sur une autre collection intra-cérébrale. Cette intervention amena la sédation d'abord et la guérison ensuite. La malade eut ensuite une grippe assez sévère qui détermina une méningite mortelle. (*Revista Dr Tapia*, 1920, nº 1.).

Dr Ed. RICHARD (Paris).

Gomme du polygone de Willis simulant un abcès encéphalique chez un vieil otorrhéique, par le Dr JACQUES (de Nancy).

Observation d'une vieille otorrhée avec paralysie faciale chez un homme de trente-huit ans, syphilitique. Le malade présentant depuis quelques jours une céphalalgie intense, des vomissements et des vertiges avec de l'apyrexie et du ralentissement du pouls, l'auteur intervint d'urgence. A la trépanation, apophyse éburnée, pus fétide dans l'antre, cholestéatome de la caisse. Pas de fistule endocranienne ni labyrinthique. Le malade présenta le surlendemain, sans prodromes, une hémiplégie droite et mourut trois jours après l'intervention. L'autopsie montra une gomme méningée ramollie de la région du polygone. (*Revue méd. de l'Est*, 1er oct. 1921.)

Dr Roger BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

L'abcès intra-dural d'origine otique, par les Drs LANNOIS et ALOIN.

Sans être une rareté, l'abcès intra-dural n'est cependant pas commun et les auteurs publient l'intéressante observation d'un homme de quarante-six ans, qui guérit, dans un délai d'un mois environ, d'un abcès intra et extra-dural, consécutif à une otite moyenne aiguë simple, sans perforation, s'accompagnant tardivement de mas-

toïdite opérée seulement trois mois après le début des accidents auriculaires. L'abcès intra-dural n'a pas d'étiologie spéciale. La cause la plus habituelle est l'otite subaiguë ou chronique. L'infection se propage le plus souvent par contiguïté, à travers la corticale interne, parfois à la faveur d'une déhiscence ou par l'aqueduc du vestibule et du limaçon dans les cas de labyrinthite. Plus rarement elle emprunte la voie vasculaire par phlébite latente du sinus pétreux supérieur.

Il peut exister sous deux formes anatomo-pathologiques. Tantôt dans une cavité parfaitement limitée par des adhérences solides se forme un véritable kyste purulent intra-dural, dont le contenu, variable, peut atteindre un tiers de litre; tantôt la collection purulente est comme étalée, donnant une véritable pachyméningite interne purulente localisée. Cette forme a une symptomatologie encore plus fruste que la précédente (céphalée, obnubilation). La forme enkystée peut au contraire donner des signes de compression et de localisation communs à l'abcès cérébral et à l'abcès intra-dural. Le pronostic, relativement favorable dans la forme enkystée, reste lié à la précocité du traitement chirurgical qui doit être la recherche du pus, étape par étape, le drainage large et bien assuré. La plaque de pachyméningite peut donner lieu à des récidives. (*Ann. des maladies de l'oreille,* janvier 1922.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Abcès du cervelet d'origine otique. Opération. Guérison (Absceso del cerebelo de origen otico. Operación. Curación), par le Dr Suñé MEDAN.

L'auteur rapporte l'histoire d'un malade de dix-huit ans atteint d'otorrhée bilatérale depuis l'enfance. Après une labyrinthite aiguë à gauche, le malade perd l'appétit, change de caractère, devient taciturne, puis présente les signes d'un abcès endocranien. Après opération et drainage de la cavité suppurante endocranienne, le malade a vu son audition s'améliorer sensiblement.

Comme conclusion, l'auteur pense :

1° Qu'il est souvent fort délicat, lorsqu'on est en présence d'un malade atteint d'otorrhée double, de poser le diagnostic de localisation de l'abcès et par suite celui de l'intervention.

2° Qu'il faut opérer, quel que soit l'état général du sujet, même si le malade est dans le coma.

3° Qu'il faut assurer un drainage suffisant de l'abcès intra-cranien (drainage par tube de verre fenêtré et non par drain de caoutchouc.) (*Los progresos de la Clinica,* décembre 1921.) Ch. PLANDÉ.



NOUVELLE

XXXIe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE
(OCTOBRE 1922)

Le XXXIe Congrès français de Chirurgie se tiendra à Paris, à la Faculté de médecine, du lundi 2 au samedi 7 octobre 1922.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du Congrès :

1° *Résultats actuels des greffes osseuses* — Rapporteurs : MM. Cunéo (de Paris) et Rouvillois (armée).

2° *Résultats éloignés des opérations portant sur les gros troncs vasculaires.* — Rapporteurs : MM. Leriche (de Lyon) et Paul Moure (de Paris).

3° *Techniques et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin* (*rectum excepté*). — Rapporteurs : MM. Abadie (d'Oran) et Okinczyc (de Paris).

Des salles particulières seront mises à la disposition des membres de l'Association pour l'exposition des documents divers, pièces anatomiques, photographies, radiographies, dessins, etc., relatifs à leurs communications ou à la discussion des questions mises à l'ordre du jour.

Les pièces devront être munies d'une étiquette portant le nom du présentateur et mentionnant très exactement la nature de la lésion, et mises en place le lundi matin 2 octobre.

Comme les années précédentes, une exposition d'instruments de chirurgie, d'électricité médicale, d'objets de pansements, etc., sera installée dans le hall de la Faculté de médecine pendant la durée de la session.

Le Secrétaire général,
J.-L. FAURE.

Le Président du Congrès,
Henri HARTMANN.

P.-S. — Les demandes de renseignements et les cotisations (40 francs) doivent être envoyées à M. J. Mouly, agent de l'Association française de Chirurgie, rue de Seine, 12, à Paris (VIe).

Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 18. 30 SEPTEMBRE 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Notre technique actuelle dans la laryngectomie totale.

Par le Dr Ricardo BOTEY.

Malgré les progrès réalisés dans ces derniers temps, dans le traitement du cancer du larynx, au moyen du radium et de la rœntgenthérapie, nous croyons que les résultats obtenus n'ont pas été encourageants.

La meilleure thérapeutique des néoplasmes malins du larynx reste encore l'opération radicale précoce.

Chez nos premiers opérés, nous utilisâmes le procédé de Le Bec, et dernièrement celui de Gluck, que nous modifiâmes afin d'éviter les fistules pharyngées. Au lieu de deux lambeaux purement cutanés, nous les traçions cutanés-musculaires, en y comprenant les muscles sterno-hyoïdiens et omo-hyoïdiens, qui les renforcent et facilitent leur nutrition.

Maintenant, nous ne taillons qu'un seul lambeau à base supérieure : deux incisions verticales, partant du bord antérieur des sterno-mastoïdiens, à la hauteur de l'hyoïde, et se terminant sur la face externe de ces muscles, au niveau du cricoïde; nous unissons inférieurement ces incisions par une dernière transversale.

Les muscles sous-hyoïdiens découverts, nous les sectionnons inférieurement de dedans en dehors, sur la sonde de Kocher.

Ce lambeau est disséqué de bas en haut, en comprenant avec lui les sterno- et omo-hyoïdiens.

Le lambeau renversé découvre à sa base la membrane thyro-hyoïdienne, où se trouvent les nerfs laryngés supérieurs, que nous cocaïnisons.

Ponction de la membrane crico-thyroïdienne et placement de notre canule sans pavillon, qui tient seule et ne gêne pas l'opération, en assurant la respiration du malade.

Notre lambeau est maintenu relevé par un point de suture au menton; nous recouvrons sa face cruentée d'un morceau de gaze.

Séparation de l'isthme thyroïdien du cricoïde. Désinsertion du constricteur du pharynx. Ligature des deux paquets vasculo-nerveux laryngés supérieurs, après section entre deux pinces.

Ouverture du pharynx sous l'os hyoïde, en laissant de la muqueuse linguale pour la réfection du pharynx. Cocaïnisation de celui-ci et du larynx.

Sonde naso-œsophagienne courte de Nélaton n[os] 17 ou 18, qui, une fois arrivée au pharynx, est enfoncée dans l'œsophage.

Section du larynx sur la ligne moyenne; les deux lames thyroïdiennes sont maintenues séparées par un aide au moyen des pinces de Museux.

Décollement du larynx de haut en bas, jusqu'au premier anneau de la trachée.

Suture non perforante du pharynx par des points verticaux et des points horizontaux sous la muqueuse linguale. Suture verticale des constricteurs sur la ligne moyenne.

Détachement du lambeau pris au menton et suture : un point à l'angle inférieur; un autre à 2 centimètres de la base de ce lambeau, et trois points entre ceux-ci.

Section du larynx sous le cricoïde.

Suture de la trachée à la peau de la lèvre inférieure de l'incision transversale, en prenant beaucoup de peau et en l'invaginant dans le conduit pour la partie cartilagineuse. La partie membraneuse est unie au centre de la lèvre supérieure de l'incision.

Mèches de gaze par les ouvertures de la base du lambeau, vers l'os hyoïde; mèches pour les ouvertures inférieures vers les jugulaires et vers la trachée.

Canule de laryngectomie.

Réflexions. — La cause qui conduit à la désunion des bords de la plaie et à la fistule pharyngienne est presque toujours la superposition des sutures cutanées à celles du pharynx, comme cela arrive avec les deux lambeaux. Le lambeau de base supérieure empêche ce parallélisme.

Notre lambeau cutané-musculaire est épais et bien nourri, protégeant efficacement, par sa base, le croisement des deux sutures du pharynx.

Les muscles sous-hyoïdiens étant adhérents à l'hyoïde, il n'y a pas de sphacèle, comme il arrive parfois avec les deux lambeaux, et aussi avec le lambeau à base latérale, car, dans ces deux cas, on coupe en haut et en bas lesdits muscles.

Le résultat esthétique du lambeau à base hyoïdienne est bon; les cicatrices suivent les lignes et les plis de la peau du cou.

Un autre avantage du lambeau en question est que, même en cas d'infection de la plaie avec sphacèle et suppuration prolongée, la fistule et la cicatrice disgracieuse ne surviennent pas.

Notre lambeau est principalement applicable aux cas de cancer endolaryngien sans ganglions et sans invasion du pharynx. Quand le cas n'est pas simple, il vaut mieux employer les deux lambeaux, car dans ces cas on n'est pas sûr de pouvoir fermer les parois du pharynx par suture immédiate. En outre, l'emploi de ce lambeau unique, quand le mal est avancé, peut donner lieu à quelques désagréments, si la plaie ne guérit pas *per primam*, parce que les sécrétions font sauter les sutures et le lambeau se ratatine contre sa base, ce qui retarde la cicatrisation de la plaie.

On peut supprimer les muscles avec ce lambeau, mais cela oblige au double labeur de séparer la peau et puis de faire l'ablation de ceux-là. En outre, ce lambeau purement cutané est mince, le pharynx étant seulement recouvert par la peau. Nous croyons préférable que les muscles matelassent l'œsophage et l'hypo-pharynx.

Sur un cas de tumeur maligne de la fosse nasale et du sinus maxillaire traité par la radiumthérapie [1].

Par le Dr BRINDEL,

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Bordeaux.

La question du traitement des tumeurs malignes par le radium et les rayons X est loin d'être élucidée. Nous en sommes encore aux tâtonnements du début, aux balbutiements de la première enfance. A peine savons-nous que les néoplasmes d'origine conjonctive sont plus sensibles à la thérapeutique radiologique que les cancers d'origine épithéliale : nous recherchons quels sont les cas qu'il y a lieu de soumettre à cette nouvelle thérapeutique et ceux qui sont susceptibles de bénéficier plus sûrement des méthodes chirurgicales : ainsi le pensait et le proclamait Sebileau au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie l'an dernier.

Chacun de nous, en publiant ses succès et surtout ses insuccès, contribuera à établir une ligne de conduite à laquelle nous serons, dans la suite, très heureux de nous conformer.

Je présentais en mai 1921, à ce même Congrès, un cas de tumeur cérébrale traité par les rayons X et guéri en apparence et je me réservais de tenir ultérieurement la Société au courant de l'état de mon malade.

J'ai eu la satisfaction d'en avoir des nouvelles aujourd'hui même, 5 juillet 1921, avant d'écrire ces lignes. Le malade est très bien, il a repris ses occupations : son alopécie a même disparu (les cheveux qui ont repoussé sont blancs). Il ne conserve comme séquelle, au dire de sa famille, qu'une certaine irritabilité de caractère qui le porte à s'emballer parfois sans rime ni raison; il en convient d'ailleurs très humblement, mais il ajoute, pour sa défense, qu'à ces moments-là il n'est pas maître de sa volonté.

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, juillet 1922.



Il travaille comme auparavant, descend dans sa carrière à 7 et 8 mètres de profondeur, sur une petite échelle métallique, sans le moindre vertige. Il s'occupe de sa comptabilité, n'éprouve pas de céphalée; son état général est très bon. Le traitement date de dix-huit mois : je commence à penser que sa guérison pourrait bien être définitive.

Le cas que je désire présenter aujourd'hui est d'une tout autre nature; je le considère d'ailleurs jusqu'à un certain point comme un insuccès de la radiumthérapie. Il n'en est pas moins très instructif et, à ce titre, mérite une large publicité.

Voici d'abord l'observation : nous en tirerons ensuite les conséquences :

Observation. — M. X..., quarante-trois ans, se présente à mon cabinet pour la première fois le *25 janvier 1921*. Etat général excellent, mais céphalée gauche. Il se plaint d'être un peu gêné de la respiration nasale du côté gauche et d'avoir, de temps à autre, un écoulement sanguinolent du même côté. Il me raconte qu'on lui a déjà curetté à deux reprises différentes, sans succès d'ailleurs, cette fosse nasale il y a trois mois et un mois, et qu'il continue à respirer mal par sa lumière.

A l'examen, je trouve des bourgeons charnus faisant saillie sous la tête du cornet inférieur gauche et de l'obscurité du sinus maxillaire du même côté.

La paroi sinuso-nasale du méat inférieur n'existe plus. Un lavage de l'antre ramène des matières caséeuses en assez grande abondance.

Je recueille un fragment des bourgeons charnus et l'examen histologique pratiqué au laboratoire du service oto-rhino-laryngologique de la Faculté répond le 27 janvier 1921. « Hyperplasie épithéliale considérable pouvant faire penser à un papillome. Cependant, l'abondance des éléments épithéliaux, quoique la basale soit nette en tous les points, indique la nécessité de faire une biopsie nouvelle et mieux orientée pour porter un diagnostic précis et définitif. Signé : Portmann. »

Je revis le malade le *15 février 1921* et lui fis, ce jour-là, un curettage soigneux du méat inférieur et l'ablation de la tête du cornet inférieur.

L'examen histologique des bourgeons enlevés démontre l'existence d'un *épithélioma à cellules basales*.

Le malade, qui habitait loin de Bordeaux, ne revint me voir que le 17 juin 1921, malgré la précaution que j'avais eue de prévenir le médecin de la famille et, par lui, l'entourage du malade, des craintes que m'inspirait le résultat de l'examen biopsique.

Le *17 juin 1921*, l'allure clinique confirmait pleinement l'examen microscopique : un bourgeonnement saignant occupait les cornets inférieur et moyen; la respiration nasale ne pouvait plus s'effectuer par le côté gauche; le sinus maxillaire était toujours obscur : mais, fait

nouveau, le rebord orbitaire était tuméfié et quand on passait le doigt sous l'œil, on sentait très nettement le plancher de l'orbite soulevé par une tumeur arrondie, rénitente, qui causait par sa présence une exophtalmie des plus manifestes.

La rapidité de l'évolution du mal, sa diffusion, sa nature et l'âge du malade m'incitèrent à essayer la radiumthérapie plutôt qu'à recourir à une large exérèse qui eût très probablement été suivie d'une récidive à brève échéance.

Le Dr Réchou me fournit trois tubes de radium que j'introduisis: l'un dans le sinus maxillaire par le méat inférieur, un second sur le plancher de la fosse nasale, le troisième au niveau du cornet moyen, entre lui et la cloison.

Ils furent laissés en place pendant quarante-huit heures. Quelques jours après, le malade étant rentré chez lui, il se produisit une réaction locale intense caractérisée par une tuméfaction considérable de toute la face, une obstruction nasale totale, un gonflement de la base de la langue avec odynophagie très prononcée. J'ajoute, pour être complet, qu'avant son départ de Bordeaux, M. X... avait subi une séance de radiothérapie profonde.

Consécutivement à cette grosse tuméfaction, on vit survenir les jours suivants une ulcération de la base de la langue et une ulcération de la voûte palatine qui amena très rapidement une communication anormale entre les fosses nasales et la bouche avec érythème très marqué et fort douloureux de toute la voûte palatine.

L'ulcération de la base de la langue se cicatrisa assez rapidement, mais il n'en fut pas de même de celle de la voûte palatine qui ressemblait à s'y méprendre à une lésion tertiaire en évolution, tellement que je fis faire une réaction Bordet-Wassermann, laquelle fut d'ailleurs négative, dès que M. X... revint me voir, c'est-à-dire le *13 octobre 1921*, un mois après sa radiumthérapie.

A ce moment, je constatai, outre cette perforation palatine, qui avait plutôt tendance à s'élargir qu'à diminuer, par suite de l'élimination de petits fragments d'os nécrosé, une cicatrisation à peu près complète de la fosse nasale. Plus un bourgeon charnu sur les cornets inférieur et moyen, mais des synéchies cicatricielles unissant ces cornets à la cloison. Il y avait, en outre, ce qui ne laissa pas que de me surprendre un peu, des synéchies cicatricielles à droite, entre la cloison et le cornet moyen. L'exophtalmie était peu marquée, mais il existait une tuméfaction assez notable sur le rebord orbitaire à sa partie interne et sur l'os planum. A la diaphanoscopie, le sinus maxillaire était redevenu transparent, sauf dans sa partie interne, près de l'angle interne de l'orbite.

Enfin, le malade se plaignait de céphalées intenses et son haleine accusait une certaine fétidité, mais peu prononcée encore.

Un mois après, c'est-à-dire le *14 novembre 1921*, M. X... revint nous voir parce que son état général déclinait très fortement. Il avait de la fièvre tous les soirs; son haleine avait une odeur de sphacèle très marquée; un séquestre assez volumineux était mobile à la voûte

palatine, mais de plus on sentait très nettement que la branche montante de son maxillaire gauche était séquestrée et mobile, ainsi que le rebord de l'orbite.

Une intervention chirurgicale par voie externe s'imposait pour enlever ces divers séquestres et faire disparaître si possible cette odeur de sphacèle qui incommodait le malade et son entourage.

Je pratiquai cette opération le *15 novembre 1921*. Une incision en équerre le long du rebord orbitaire et du sillon naso-génien mit à découvert une vaste brèche communiquant largement avec le sinus maxillaire, l'orbite et la fosse nasale; trois séquestres en furent extraits, l'un représentant la branche montante du maxillaire, les deux autres le rebord orbitaire. La cavité sinusienne, remplie d'un magma putride horriblement fétide, fut curettée avec soin et débarrassée des débris de sphacèle de la muqueuse. Il n'existait plus d'os unguis : fosse nasale et orbite communiquaient très largement. Je drainais par voie externe et refermais la presque-totalité de la brèche opératoire. L'opération avait été faite sous anesthésie locale.

A partir de ce moment, l'état général s'améliora progressivement, la fièvre disparut, le malade engraissa; il put s'alimenter, il fut nécessaire pendant trois semaines de faire par le drain une irrigation quotidienne d'eau oxygénée. La plaie se cicatrisa complètement et le malade put regagner son domicile.

Il conservait néanmoins une brèche palatine qui avait tendance à s'étendre de plus en plus avec un érythème marqué de la muqueuse palatine, érythème douloureux qui gênait encore fortement l'alimentation. Mais l'exophtalmie avait complètement disparu.

Je perdis de vue le malade pendant six mois. Il revint me voir au milieu de mai 1922.

Comme état général, il va beaucoup mieux; il a beaucoup engraissé, n'éprouve plus aucune douleur dans la bouche; ses sécrétions nasales et buccales ont disparu; la fosse nasale gauche reste cicatrisée et les synéchies nasales persistent sans trace de bourgeonnement. Pas de céphalée. Au premier abord, tout semble très bien; mais à un examen un peu plus approfondi, on voit par l'orifice palatin élargi, un séquestre en train de se mobiliser; un deuxième séquestre légèrement mobile, vu par la brèche palatine, est constitué par le vomer. Quand on pourra les extraire, la perforation palatine en sera agrandie et les deux fosses nasales ne formeront plus qu'un vaste cloaque par disparition de la moitié inférieure de la cloison.

On peut supposer que là s'arrêtera la nécrose et que le sillon d'élimination osseuse se cicatrisera; malheureusement le malade ne présente pas que ces seules lésions. Un peu d'exophtalmie se montre à nouveau et sur la moitié externe du rebord orbitaire on sent très nettement, au lieu d'une arête nette, une tuméfaction arrondie qui se prolonge sur le plancher de l'orbite.

La tumeur récidive donc en cet endroit : j'ai conseillé une nouvelle séance de radiothérapie; je ne crois pas que le malade ait encore suivi mon conseil. Il m'a écrit tout récemment pour me demander un certi-

ficat dans le but de se présenter devant une commission de réforme ! ! ! (M. X... est civil et exerce une profession libérale.)

En résumé, dans le cas particulier où il s'agit incontestablement d'un épithélioma à cellules basales ayant vraisemblablement débuté par la cloison sinuso-nasale et envahi rapidement le sinus maxillaire, l'orbite et la fosse nasale, chez un homme jeune, le radium a amené des désordres considérables. Il a dépassé le but en certains endroits puisqu'il a engendré des nécroses à marche progressive, sur des os indemnes de toute invasion néoplasique; il a produit du sphacèle de la tumeur, des ulcérations à distance (base de la langue, voûte palatine); mais il n'a pas détruit tout le tissu cancéreux en évolution puisqu'on observe une repullulation du mal au voisinage des parties nécrosées, huit mois après son application.

On objectera peut-être que les émanations n'ont pas pu atteindre les points sur lesquels il y a récidive; mais comment ont-elles frappé la base de la langue et la totalité de la voûte palatine, points certainement plus éloignés du tube que le rebord orbitaire?

Il est difficile de répondre à ces questions. Peut-être l'observation de faits analogues arrivera-t-elle un jour à nous donner la clé du problème et à nous fournir des indications sur la quantité de radium à appliquer et la durée de cette application afin d'éviter les graves inconvénients rapportés dans notre observation.

L'incision de Wilde doit-elle être complètement bannie de la pratique otologique ?

Par le Dr SEIGNEURIN

(Marseille).

En 1862, Wilde proposa, dit Duplay dans son *Traité de Chirurgie*, dans le cas où l'on hésite sur le développement d'une suppuration dans les cellules mastoïdiennes, de faire à un centimètre en arrière de la conque une incision longue et profonde allant jusqu'au périoste et d'attendre vingt-quatre ou quarante-huit heures, puis, si les accidents persistent, de trépaner l'apophyse mastoïde.

Duplay ajoute que « cette incision externe est sans action », « ... qu'elle a seulement réussi à calmer les accidents dans les cas où il ne s'agissait pas d'une inflammation des cellules, mais d'une simple périostite ».

En 1895, Chipault et Demoulin (*Annales d'oto-rhino-laryngol.*, 1895) citent deux observations où « l'incision de Wilde a servi de porte d'entrée à une infection dont les accidents ont été graves : névrite du facial dans un cas, ostéite de l'atlas dans l'autre ». La conclusion de leur étude est celle-ci : « Ces faits... nous semblent absolument condamner l'incision mastoïdienne superficielle qui n'a point pour but d'ouvrir un foyer local de suppuration ». Et ils écrivent : « Lorsqu'un tel foyer existe, ce n'est point l'incision prudente préconisée par Wilde qu'il faut faire, mais une longue incision mettant à découvert les moindres diverticules de la collection : c'est une incision quelconque d'abcès et non une incision à siège précis, méritant d'être décrite dans la technique opératoire sous un nom particulier ».....

Depuis que fut lancé ce cri d'alarme, l'incision de Wilde fut déconsidérée malgré les observations de quelques auteurs éclectiques. Elle disparut des travaux scientifiques, mais non pas tout à fait du domaine de la pratique.

Dans quels cas fut-elle employée? Non pas quand on hésitait sur le diagnostic de mastoïdite sans réactions extérieures, mais plu-

tôt quand, au cours d'une réaction tympano-mastoïdienne, survenait une tuméfaction fluctuante rétro-auriculaire exo-mastoïdienne.

Aujourd'hui, dans les ouvrages classiques, on ne croit même plus à son utilité puisqu'on n'admet guère l'existence des périostites isolées. Si l'on parcourt le dernier *Traité d'Otologie*, on y lit partout, sauf en ce qui concerne les enfants en bas âge, la défense formelle d'employer cette technique.

* * *

Je suis loin de penser que l'incision de Wilde n'ait pas occasionné des méfaits graves. Mais ces méfaits, je les mets à la charge du praticien qui, après avoir effectué cette incision, a dû certainement relâcher sa surveillance; je les mets à la charge du médecin non spécialisé qui a cru pouvoir commencer un traitement qu'il était dans l'incapacité de continuer.

Aussi, je n'irai point jusqu'à traiter d'« ignorants » ceux qui s'en sont servis avec succès.

Ce sont ces succès-là que j'ai cherché à comprendre, au lieu de les rejeter *a priori* comme des cas extraordinaires ou des exemples faussement interprétés.

Partisan résolu, non pas de l'antrotomie simple, mais de la mastoïdectomie à la Mouret, je n'ai jamais pratiqué une seule incision de Wilde.

Mais j'ai été surpris des résultats obtenus par d'autres qui avaient utilisé cette méthode et j'en ai cherché longtemps l'explication.

* * *

J'ai cru la trouver dans l'anatomie pathologique de certaines formes de mastoïdites.

L'an dernier (Congrès national d'Oto-rhino-laryngologie, 1921), dans ma communication « A propos de la pneumatisation de la mastoïde », j'ai insisté sur une forme particulière du processus inflammatoire qui, depuis, m'a permis de mieux comprendre de nombreux phénomènes pathologiques de notre spécialité : le *conjonctivo-phlegmon*.

Supposons, pour simplifier la démonstration, que la mastoïde soit spongieuse et ne contienne qu'un antre comme formation

cellulaire pneumatique; supposons aussi que les germes infectants soient de virulence moyenne.

Dès que le processus infectieux a envahi le revêtement épithélial de cet antre, il se produit immédiatement tout autour de lui une réaction de défense : c'est une mobilisation rapide de renforts prêts à entrer en action si les nécessités le commandent. Elle se traduit par un afflux abondant d'éléments figurés par des voies qui donnent à plein : dilatations vasculaires, passages de globules blancs dans les espaces périvasculaires, activité particulière de ces espaces, etc.

Si l'échelon épithélial de défense cède, l'ennemi envahit de suite les voies qui s'offrent à lui. Ces voies sont constituées par les *espaces conjonctifs périvasculaires.* Un nouveau groupement de forces de défense se réalise avec les éléments déjà mobilisés dans ces zones périvasculo-nerveuses; un deuxième échelon de défense, celui-là *conjonctif*, s'organise. La bataille épithéliale est suivie d'un *combat conjonctif.* C'est le CONJONCTIVO-PHLEGMON qui se constitue.

Ce conjonctivo-phlegmon se développe partout où se produit l'infiltration des germes infectieux, c'est-à-dire le long des gaines périvasculo-nerveuses qui se prêtent le mieux à l'invasion.

Supposons que, dans certains cas, cette voie d'invasion soit constituée surtout par les vaisseaux qui, partis de l'antre, traversent la paroi osseuse au niveau de la zone criblée rétro-méatique.

Le long de ce parcours, la lutte se traduit par une augmentation des dilatations vasculaires, de l'afflux leucocytaire, par la formation d'un œdème particulier : tous modes spéciaux de défense cherchant à neutraliser, à limiter les effets nocifs de l'envahisseur.

Dans les territoires osseux voisins des théâtres de lutte, on remarque bien une réaction légère, sorte de mobilisation préparatoire. Mais rien ne met encore en péril les éléments osseux eux-mêmes.

Le combat, limité aux gaines périvasculaires, suit donc la direction de ces gaines, puis aboutit à la surface de la mastoïde.

A ce niveau, les réactions de défense se développent avec plus de facilité, car les tissus conjonctifs sont plus riches en moyens grâce à la présence d'éléments lymphatiques. Le conjonctivo-phlegmon déborde donc la lame osseuse, le champ de bataille s'élargit, il empiète sur les tissus exo-mastoïdiens. Une tuméfaction œdémateuse rétro-auriculaire apparaît.

Telle est l'évolution de cette *fluxion* ou, pour mieux dire, du CONJONCTIVO-PHLEGMON dans sa FORME ŒDÉMATEUSE.

*
* *

Est-ce le moment de pratiquer une incision genre Wilde? Non. L'organisme a bien perdu la bataille épithéliale, mais il n'a pas encore perdu la bataille conjonctive. Il est admis en effet qu'à cette période, un drainage meilleur de la caisse, une bonne désinfection du conduit, des applications chaudes sur la mastoïde, des injections de vaccins, etc., peuvent amener une détente, une guérison. La *fluxion* s'évanouit, c'est-à-dire les défenseurs de l'échelon conjonctif ont purgé le territoire périvasculaire des ennemis qui l'avaient envahi. La bataille conjonctive est gagnée. Le terrain épithélial perdu peut être repris et la guérison complète survenir.

*
* *

Puisque chacun reconnaît l'existence de cette fluxion ou plutôt de ce conjonctivo-phlegmon œdémateux, pourquoi refuser la réalité à l'état pathologique qui représente un degré de plus dans l'échelle de gravité du conjonctivo-phlegmon, l'os étant exempt de toute nécrose?

Nous avons observé, au cours d'opérations sur la mastoïde, des abcès extra-duraux qui dépendaient uniquement d'une infection de la lame épithéliale de l'antre, c'est-à-dire sans nécrose osseuse. Dans ces cas-là, il s'agissait bien d'un conjonctivo-phlegmon qui, parti de l'antre, avait formé une collection *purulente* extra-durale. Pourquoi le même processus ne se développerait-il pas du côté exo-mastoïdien?

Quand la bataille conjonctive qui se livre dans les gaines périvasculaires est très vive, les vaisseaux sont à leur tour menacés. Les réactions, primitivement localisées autour de ces vaisseaux, empiètent peu à peu sur leur paroi même. Celle-ci résiste; chacune de ses tuniques se défend; quand la dernière cède (nous parlons des cas où il n'existe pas de septicémie d'emblée), une thrombose se produit.

Cette thrombose peut survenir en des points variables; néanmoins, elle se développe généralement au niveau des régions où la lutte est le plus intense. Or, nous avons vu précédemment que ce maximum paraissait se trouver à la sortie de la traversée osseuse : c'est donc là que la thrombose aura le plus de chances de se former.

Au niveau de ce territoire, le vaisseau thrombosé n'est pas un vaisseau nourricier d'un secteur osseux. Par conséquent, il n'y aura pas de nécrose osseuse, mais simplement production d'un foyer purulent exo-mastoïdien en plein tissu conjonctif : c'est le CONJONCTIVO-PHLEGMON PURULENT qui fait suite au conjonctivo-phlegmon œdémateux.

Quelle est, dans ce cas, la nouvelle situation du malade? Celle de la *fluxion* aggravée par une *collection purulente exo-cranienne.*

Quel en sera le traitement? Il se déduit de la situation pathologique exposée : inciser la collection purulente, puis agir pour le reste comme s'il s'agissait d'un conjonctivo-phlegmon œdémateux.

Telle est notre façon de comprendre la guérison obtenue par quelques cliniciens avec la simple incision de Wilde, complétée naturellement par le drainage amélioré de la caisse, la désinfection du conduit, la vaccination, les pansements chauds, etc.

* * *

On nous objectera : Comment diagnostiquer le conjonctivo-phlegmon?

Je répondrai : Il est vrai que le conjonctivo-phlegmon ne peut qu'être soupçonné. Cependant, quand aucun autre symptôme ne pousse à une intervention urgente et qu'une collection rétro-auriculaire se développe, j'estime qu'une incision de Wilde n'offre à ce moment que des avantages, à la condition de continuer à surveiller étroitement son malade.

Si l'on obtient un succès, c'est qu'il s'agissait d'un conjonctivo-phlegmon.

Si les lésions sont plus importantes, c'est-à-dire si les rétentions cellulaires sont multiples, si des thromboses de vaisseaux nourriciers de l'os se sont produites, l'incision de Wilde n'aura servi qu'à évacuer une collection extérieure. Les symptômes qui suivront se chargeront de montrer au praticien qu'il faut aller plus loin.

* * *

Une telle conception n'est pas absolument nouvelle.

Depuis que l'otologie s'est développée, les observateurs n'ont pas pu ne pas remarquer ces lésions spéciales.

Duplay croyait à une *périostite*, mais lui faisait faire un chemin qu'elle doit emprunter rarement.

Luc n'a pu passer sous silence les *abcès temporaux sous-périostés sans suppuration osseuse* qui guérissaient par une simple incision.

Pécharmant, Aboulker ont pensé que le microbe pouvait partir de la muqueuse de l'antre, *émigrer par voie vasculaire jusqu'à la corticale, sans s'arrêter en chemin pour infecter l'os, et porter toute leur nocivité sur le périoste*, où se développerait une périostite tardive isolée quelque temps après la disparition de l'otite qui lui a donné naissance.

*
* *

Il ne paraît pas douteux, néanmoins, que pour observer un conjonctivo-phlegmon suppuré pur, des conditions particulières doivent être réunies.

Sans nier l'action de certaines espèces microbiennes, l'influence provenant des défenses de l'organisme (méiopragie mésodermique), certaines *particularités anatomiques* me paraissent avoir une importance indubitable dans la formation de ces conjonctivo-phlegmons.

Ces particularités comprennent *tous les états qui favorisent la liaison anatomo-biologique entre la lame épithéliale intra-mastoïdienne infectée (antre ou cellules) et les tissus exo-mastoïdiens.* Ce sont : des *déhiscences*, des *sutures* persistantes (suture pétro-squameuse), une *zone criblée rétro-méatique développée*, des *vaisseaux anormaux*, etc.

Chez les enfants en bas âge, on sait qu'il existe une riche liaison anatomique entre le centre de la mastoïde et sa surface externe. Elle explique les manifestations cliniques exo-mastoïdiennes si fréquentes à cette période de l'existence, manifestations qui guérissent souvent par l'incision simple.

Chez certains adultes, une riche liaison anatomique peut s'observer, malgré les transformations survenues au cours du développement de la mastoïde. On comprend alors mieux encore la possibilité de la formation du conjonctivo-phlegmon, comme chez l'enfant, et, par suite aussi, la possibilité de la guérison de ce conjonctivo-phlegmon suppuré par une incision.

ANALYSES DE THÈSES

Contribution à l'étude de la mastoïdite jugo-digastrique, par M. DE ARMAS-GOURIÉ (Thèse de Montpellier, 1921).

La mastoïdite jugo-digastrique, sur laquelle Mouret a le premier appelé l'attention, est une « ostéo-périostite du triangle digastrique de la face inférieure de la mastoïde, pouvant s'étendre à l'apophyse jugulaire de l'occipital et ayant pour origine une otite moyenne ». Comme toutes les localisations mastoïdiennes, elle est la conséquence d'une infection tympano-antrale, plus ou moins marquée. Elle forme rarement une entité clinique isolée, mais est en général un élément d'une pan-mastoïdite.

L'auteur expose d'abord la conception qu'a Mouret du bloc mastoïdien et s'étend longuement sur l'anatomie de la face inférieure, face formée de deux triangles, l'un apical, en dehors, à sommet inférieur, l'autre digastrique, en dedans, à sommet antérieur. Cette lame digastrique est en rapport intime avec la zone « sous-antrale profonde » et de la structure de cette zone, plus ou moins pneumatisée, dépend l'évolution clinique et la localisation de l'infection. Les lésions sus-digastriques sont variables, intenses ou fugaces. Les lésions digastriques proprement dites vont de la simple hyperhémie à l'ostéo-périostite et à l'ostéite avec nécrose. A ces lésions peuvent succéder un gonflement œdémateux, abcès lardacé ganglionnaire de la région mastoïdienne, ou un abcès ossifluent, distinct du précédent. Le principal symptôme de la localisation jugo-digastrique est le gonflement sous-mastoïdien dur, non fluctuant. L'abcès ossifluent, maintenu par le ventre postérieur du digastrique, ne fuse pas vers le cou.

Le diagnostic de localisation est difficile à poser lorsqu'on a une pan-mastoïdite dont la forme jugo-digastrique n'est qu'un épiphénomène. Le diagnostic différentiel peut être délicat avec un mal de Pott sous-occipital. Mais, dans ce dernier cas, le saut et la pression sur le vertex sont douloureux.

Quant au traitement, il sera chirurgical. L'intervention, largement conduite, sera une mastoïdectomie, réglée selon la technique de Mouret. Il ne faut pas oublier l'existence toujours possible de cellules aberrantes infectées.

Vingt-sept observations très détaillées et de nombreuses coupes de mastoïde complètent cet intéressant travail.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Chancre syphilitique de l'amygdale et syphilis méconnue, par le Dr RAGUENAUD (Thèse de Bordeaux, 1921).

A l'heure actuelle, le chancre amygdalien est en train de prendre une des premières places parmi les chancres extra-génitaux, non pas que la contagion soit plus fréquente ou qu'il existe des modes de contage nouveaux, mais surtout grâce aux recherches de laboratoire qui permettent de mettre en évidence, avec beaucoup de précision, le tréponème. Parmi les différents modes de contage, l'auteur cite d'abord le « baiser », puis les ustensiles d'alimentation de toutes sortes, les articles de fumeurs, crayons, porte-plume, etc., abaisse-langue, miroir laryngien, l'allaitement maternel, artificiel, mercenaire.

L'accident primitif siège le plus souvent au pôle supérieur de l'amygdale, à la partie antéro-interne des deux tiers supérieurs de la tonsille. Etant donnée la disposition anatomique des amygdales, leur constitution histologique (l'amygdale représente essentiellement un territoire de la muqueuse digestive chargé de follicules lymphatiques), la présence de cavités, que Renault a appelé thèques intra-épithéliales, bourrées de lymphocytes, nous pouvons en conclure facilement que la localisation syphilitique affectera dans la cavité buccale de préférence ces organes, plutôt que tout autre (G. Portmann).

Les principaux symptômes sont : *a*) une érosion ou une ulcération de forme ovalaire à grand axe plutôt vertical, de la grandeur d'une pièce de cinquante centimes; *b*) l'unilatéralité de la lésion; *c*) la tuméfaction ou la projection de l'amygdale; *d*) la couleur « framboise » des tissus environnants (G. Portmann); il y a autour du chancre un véritable « encadrement » très caractéristique; *e*) l'induration de l'amygdale et l'adénopathie sous-angulo-maxillaire avec ses caractères habituels; *f*) la douleur et la durée : toute angine douloureuse qui dure plus de quinze jours, doit faire penser à la syphilis (Moure); *g*) symptômes généraux variant d'intensité suivant l'état général antérieur des individus atteints.

Parmi les diverses formes que l'on peut observer, l'auteur cite : *a*) une forme érosive; *b*) une forme ulcéreuse; *c*) une forme angineuse; *d*) une forme diphtéroïde; *e*) une forme gangréneuse; *f*) une forme épithéliomateuse; *g*) une forme polypoïde.

Dans la forme type il faut faire le diagnostic différentiel avec l'amygdalite ulcéreuse aiguë décrite par le professeur Moure; mais il existe des différences telles, qu'avec un peu d'attention on pourra poser le diagnostic qu'il convient.

Dans les formes infectées, les renseignements fournis par le laboratoire pourront éclairer le diagnostic. L'auteur insiste sur l'importance de faire toujours faire un examen méticuleux de la gorge, car souvent derrière une affection banale peut se cacher un accident primaire.

Enfin il rappelle qu'il n'est pas rare de rencontrer à la fois les plaques muqueuses et une trace de chancre syphilitique sur l'amygdale,

l'organe touché par l'accident primaire étant un *locus minoris resistantiæ* (Rendu, G. Portmann).

Le traitement est celui de tout accident primaire : frapper vite et fort.

Dr H. ANGLADE (Cauterets).

Contribution à l'étude de l'ossiculectomie, par le Dr Martin DU MAGNY (Thèse de Bordeaux, 1922).

L'ablation des osselets qui doit pratiquement se limiter dans presque tous les cas à l'ablation de l'enclume et du marteau, a deux indications : soit tarir certaines suppurations de l'oreille moyenne, soit améliorer l'audition dans certains cas d'immobilisation des deux premiers osselets.

L'atteinte des osselets est fréquente autour des otites chroniques suppurées. Dans presque tous les cas d'ossiculectomie, le marteau et l'enclume ont été trouvés atteints de lésion d'ostéite. En dehors des cas certains où l'examen direct montrera des osselets malades, le diagnostic sera basé sur certains signes de probabilité qui sont la forme et le siège de la perforation (perforation réniforme embrassant le manche du marteau — perforation du cadran postéro-supérieur), les caractères de la suppuration (pus fétide, coloré, épais), la sensation d'os dénudé. L'opération permettra alors un plus large drainage des suppurations venant de l'étage supérieur de la caisse. Il y a cependant contre-indication en cas de cholestéatome, lorsque le point de départ de la suppuration est manifestement naso-pharyngien (et dans ce cas l'ossiculectomie doit être précédée de la libération des fosses nasales ou du naso-pharynx); enfin, lorsque le malade est complètement sourd d'une oreille et présente de l'autre une otorrhée avec acuité auditive suffisante.

L'ossiculectomie est encore indiquée dans les otites cicatricielles ou dans les otites adhésives, lorsque l'audition est franchement mauvaise, à condition cependant que l'examen fonctionnel (Rinne, Gellé, Schwabach) ait montré un étrier encore mobile et une intégrité suffisante de l'oreille interne. L'otite scléreuse vraie, l'ankylose stapédo-vestibulaire sont des contre-indications formelles.

Ainsi comprise, l'ossiculectomie est une opération simple, donnant un shock opératoire insignifiant et s'accompagnant d'un nombre assez élevé de guérisons ou d'améliorations. Elle mérite donc d'être remise en honneur dans la thérapeutique otologique.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Des autoplasties œsophagiennes consécutives à l'ablation du larynx, par le Dr MILHADE (Thèse de Bordeaux, 1922).

Après avoir rapidement tracé l'histoire de la laryngectomie totale, l'auteur en décrit longuement la technique opératoire, d'après le procédé de Moure-Portmann. Anesthésie loco-régionale, incision en un seul lambeau, puis, le volet relevé, libération du larynx en avant

et sur les côtés, section de la trachée au-dessous du cricoïde, décollement du larynx de bas en haut, et enfin, et c'est là la partie capitale de ce travail, réfection de la paroi pharyngo-œsophagienne.

La restauration, immédiatement consécutive à l'ablation du larynx, se fera au niveau du conduit œsophagien lui-même, par suture des lambeaux existants, avec ou sans participation de l'épiglotte. La suture sera faite au catgut ou au tendon de renne, qui se résorbe plus lentement. Si la muqueuse pharyngienne restante est insuffisante, on y supplée soit à l'aide de lambeaux sous-mentonniers, soit par invagination d'un lambeau latéral de la peau du cou, soit totalement à l'aide d'un lambeau cervical. Puis le nettoyage de la plaie étant terminé, on rabat le lambeau cutané, après avoir bourré de gaze iodoformée la zone environnant le pédicule inférieur du côté de la charnière du lambeau. On reconstitue à ce moment l'orifice supérieur de la trachée sous forme d'une collerette cutanée, formée par l'incision inférieure et le bord inférieur du lambeau.

Mais il est fréquent que la déglutition de salive et de liquides alimentaires, malgré l'emploi de la sonde, supérieure pour l'auteur à la gastrostomie préconisée par l'école lyonnaise, amène la création de fistules œsophagiennes. Dans ce cas, la technique opératoire consiste à obturer ces fistules par un lambeau de rabattement, recouvert lui-même d'un lambeau de recouvrement, pris tous deux de part et d'autre de la fistule. Huit observations très détaillées et une importante bibliographie complètent cet intéressant travail.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Contribution à l'étude des laryngites pseudo-membraneuses non diphtériques, par M. CORIAT (Thèse de Paris, 1922).

Le bacille de Lœffler n'est pas le seul agent pathogène qui soit susceptible de produire dans le larynx des affections à fausses membranes. La plupart des auteurs admettaient depuis longtemps l'existence des laryngites pseudo-membraneuses non diphtériques, coïncidant avec des symptômes pulmonaires importants. L'auteur attire l'attention, à propos d'un cas personnel, sur une forme plus bénigne, localisée au larynx, évoluant généralement vers la guérison. Elle est due aux microbes banaux de l'oro-pharynx. A côté se place la forme plus grave de laryngite ulcéro-membraneuse, qui n'est en général que l'extension au larynx d'une stomatite de même nature.

L'auteur en précise la symptomatologie, le diagnostic différentiel et le traitement. Six observations.

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

MASTOÏDITES

Observations cliniques sur une modalité de la mastoïdite, par le Dr Ernest BOTELLA.

L'auteur rapporte son observation de mastoïdites ayant revêtu un caractère spécial du fait que le maximum d'infection se rencontrait non pas dans l'antre et la pointe, mais dans des groupes de cellules bordant le conduit auditif, soit immédiatement en arrière, soit surtout en haut et en arrière du conduit et dans trois cas se prolongeant le long du bord supérieur de l'apophyse zygomatique. Les symptômes revêtaient un caractère particulier du fait de la localisation de la douleur et de l'empâtement sous-périosté que l'on rencontrait en arrière et surtout en haut du conduit.

Ces cellulites peuvent provoquer facilement un abcès extra-dural de la fosse temporale. Le diagnostic de cette lésion est à faire avec l'otite externe du conduit. L'auteur insiste sur ce fait que, en cas d'otite externe, si l'on peut traverser la partie enflammée du conduit avec un spéculum de petit calibre, on trouve derrière le tympan intact, tandis que, en cas de cellulite mastoïdienne, le conduit est entièrement hyperémié et le tympan malade.

Il y a lieu de suivre la lésion dans toutes les cellules attaquées sans toutefois chercher à trop la dépasser. (*Revista Dr Tapia*, 1920, no 1.)

Dr Ed. RICHARD (Paris).

Mastoïdites postéro-supérieures, par les Drs MOURET et SEIGNEURIN.

Dans un article très intéressant, et accompagné de nombreuses observations, les auteurs, qui ont particulièrement bien étudié les différentes formes cliniques de la mastoïdite, établissent l'individualité nettement tranchée de la forme postéro-supérieure, par opposition aux formes postéro-inférieure et jugo-digastrique. Ils nous montrent d'abord la constitution anatomique de la mastoïde, formée de deux lames osseuses, une antéro-externe, la lame squamo-mastoï-

dienne, l'autre postéro-interne, la lame pétro-mastoïdienne, chacune de ces deux lames étant formée de tissu spongieux recouvert d'une corticale externe, d'une corticale interne et d'une corticale centrale. Au cours du développement, les deux corticales centrales tendent à s'accoler, mais bientôt le prolongement de la lame épithéliale venue du pharynx envahit la région, constituant l'antre et les cellules mastoïdiennes. Dans cette lutte, les deux lames centrales peuvent disparaître totalement, persister sous forme de tractus conjonctifs, ou conserver une individualité propre. C'est le « mur » de Schwartz et Eysell, à travers lequel des cellules pneumatiques pétreuses, aberrantes en apparence, sont en communication avec les cellules squameuses par de fins canalicules. L'infection de cette région postérieure de la mastoïde permettra donc de distinguer trois types cliniques nets, selon la façon dont se fait l'extériorisation: la forme postéro-supérieure, qui s'extériorise en haut ou en avant, vers la région temporale; la forme postéro-inférieure, où le gonflement apparaît en bas et en arrière, se dirigeant secondairement vers le cou, sous les muscles sterno-mastoïdiens; la forme jugo-digastrique, cervicale d'emblée, qui s'extériorise au niveau du triangle digastrique.

L'infection partie de la caisse, et qui gagne cette région en passant par l'antre, peut s'installer, soit dans du tissu pneumatique, soit dans du tissu spongieux, soit dans du tissu éburné. Nous aurons donc, au stade de début, soit une cellulite pneumatique, soit une ostéite. Mais quelle que soit la forme anatomique de cette mastoïdite primitivement non extériorisée, une double évolution est possible : ou l'extériorisation se fera par la corticale externe, ou par la corticale interne. Dans le premier cas, à la douleur spontanée, et provoquée, ayant son maximum en arrière de l'antre, viendra se joindre du gonflement éloigné du pavillon de l'oreille : si les lésions progressent, la tuméfaction augmentera et se dirigera vers l'écaille temporale, la fusée purulente, bridée en bas par l'insertion de l'aponévrose épicranienne sur l'aponévrose du sterno, ne pouvant jamais descendre vers le cou. Si l'extériorisation se fait par la corticale interne, nous pourrons, en dehors des symptômes douloureux subjectifs, envisager trois hypothèses : ou bien la propagation se fait au-dessus du sinus latéral, et nous aurons un abcès extra-dural qui s'étendra vers la « zone décollable »; ou bien elle se fait au niveau du sinus, et nous aurons une thrombo-phlébite; ou encore, elle se fait dans la zone cérébelleuse, et nous aurons comme dans le premier cas les signes souvent frustes d'un abcès extra-dural, avec ou sans troubles méningés.

Le traitement général de la mastoïdite doit s'inspirer de l'extension possible de l'antrite à une zone plus ou moins éloignée de l'antre.

Il faudra donc faire un évidement du bloc mastoïdien, en insistant particulièrement dans cette forme, sur la zone pétreuse intersinuso-antrale. (*Ann. des maladies de l'oreille*, janvier 1922, nº 1.)

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).

Recherches hématologiques dans les mastoïdites et les complications endocraniennes (Ricerche ematologiche nei malati di mastoïdite e complicanze endocraniche), par le D[r] Francesco D'ONOFRIO.

D'après l'auteur, l'examen du sang serait utile dans les mastoïdites où il permettrait dans certains cas de déceler des complications endocraniennes à symptomatologie fruste. Les altérations de la formule hématologique qui présentent le plus d'intérêt sont les suivantes :

Une neutrophilie inférieure à 80 0/0 exclut la complication; supérieure à 88 0/0, elle doit la faire soupçonner.

Le schéma d'Arneth, avec prédominance du premier et du deuxième type (déviation à gauche) indique une forme grave. Lorsque les éléments du premier et du deuxième type commencent à diminuer, après l'intervention chirurgicale, tandis qu'augmentent ceux du troisième et du quatrième type, le pronostic est bon.

Une sudanophilie notable (50-60 0/0) est un indice d'abcès extra-dural, de thrombose du sinus latéral ou de méningite. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 3, p. 160.) D[r] LAPOUGE (Nice).

Phénomènes pseudo-méningés et troubles prolongés post-chloroformiques après trépanation mastoïdienne, par le D[r] MIGNON (Nice).

L'auteur rapporte l'observation d'une jeune femme de vingt et un ans qui fut prise d'otite avec mastoïdite, avec écoulement abondant et très violente douleur à la région mastoïdienne. L'intervention, faite quatre jours après le début des accidents, sous anesthésie générale au chloroforme, montre une apophyse spongieuse pleine de pus surtout dans la région périsinusienne. Légère blessure du sinus par un fragment osseux. Les jours suivants, la malade présenta une vive agitation avec vomissements et soif intense. Rien du côté des pupilles, pas de Kernig. Cet état dura ainsi cinq jours, assez inquiétant, et s'améliora progressivement.

L'auteur attribue ces accidents à l'action toxhémique du chloroforme, en raison d'une dépression fonctionnelle du foie et de l'appauvrissement des cellules hépatiques en glycogène. L'anesthésie locale,



qui permet d'éviter de semblables accidents, doit donc être employée toutes les fois qu'il est possible. (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, nov. 1921, n° 6.) Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Le traitement des mastoïdites aiguës et chroniques par la méthode Carrel-Dakin (Il trattamento delle mastoidite acute e croniche col método Carrel Dakin), par le Dr COVILI-FAGGIOLI.

L'auteur, après avoir rapporté seize cas de mastoïdites guéries par le Dakin, tire les conclusions suivantes :

Cette méthode thérapeutique est très recommandable en raison de la stérilité de la plaie qu'elle amène en dix à douze jours, de sa complète indolence, de sa tolérance parfaite et de son prix modique.

Entre les pansements, on doit pratiquer des lavages destinés à déterger la plaie des détritus de pus, et des parties sphacélées. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 2, p. 89.)

Dr Lapouge (Nice).

COMPLICATIONS AURICULAIRES

Contribution au traitement des complications sinusales d'origine otique (thrombo-phlébite septique du sinus latéral), par le Dr G. FANTOZZI.

Après avoir traité de la question si on doit lier la jugulaire dans tous les cas de thrombo-phlébite du sinus latéral, l'auteur relate une observation d'otite moyenne purulente bilatérale avec mastoïdite aiguë chez un garçon de quinze ans, qui, quelques jours après avoir été opéré d'attico-antrotomie, présenta des symptômes nets de thrombose du sinus latéral. Le sinus fut ouvert, les caillots furent enlevés et on draina le sinus par de la gaze. Mais comme le drainage n'était pas suffisant par cette méthode, on le remplaça par un petit tube en caoutchouc, avec des trous, et qui fut introduit dans les deux extrémités du sinus coupé, et on fit ainsi, par une installation opportune, l'irrigation continue avec de la solution physiologique, pendant trois jours. L'amélioration fut rapide, et les trois jours écoulés, on fit de nouveau le drainage à la gaze. L'auteur se loue de cette méthode d'irrigation permanente, qui donna en ce cas — où l'on ne lia pas la jugulaire — de bons résultats. L'enfant guérit. On pratiqua aussi à ce malade des injections de novarsénobenzol, qui, à doses faibles (commençant par 10-15 centigrammes) dans des cas septiques semblables, a paru donner, dans la clinique chirurgicale de Pise, des résultats satisfaisants. (*Il Policlinico, sez. prat.*, 1922, n° 11.)

Dr Filippi (Gênes).

Thrombo-phlébite du sinus latéral. Intervention précoce. Guérison, par le Dr Paul BONNET (Lyon).

Observation d'une jeune fille atteinte d'otite chronique depuis longtemps, qui, cinq jours avant l'opération, eut un réveil brusque des symptômes, douleur, vertige, céphalée, insomnie, s'accompagnant de température élevée, de frisson, d'un point douloureux rétro-mastoïdien. Elle présentait, en outre, de l'exophtalmie bilatérale, de la difficulté d'occlusion des paupières, de la douleur orbitaire. Ces symptômes, qui pouvaient faire craindre une propagation au sinus caverneux, ne traduisaient qu'une gêne de la circulation encéphalique.

La mastoïde éburnée avait l'aspect normal; dans l'antre existait du cholestéatome. L'auteur insiste sur la nécessité de prolonger loin en arrière la découverte du sinus, ainsi que le professeur Lannois l'a rappelé l'an dernier. Cette technique permet le tamponnement du bout postérieur et on peut effectuer ensuite en toute tranquillité les manœuvres sur le bout central.

Cette observation montre avec quelle simplicité peut guérir une thrombo-phlébite du sinus latéral diagnostiquée et opérée de bonne heure. (*Soc. de Chirurgie de Lyon*, 18 mai 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

Pneumonies et pleurésies purulentes otogènes sans thrombophlébite, par le Dr ESCAT.

L'auteur rapporte cinq cas, sur les neuf observés par lui, d'accidents pleuro-pulmonaires ayant succédé à bref délai à une affection inflammatoire plus ou moins grave de l'oreille moyenne. Dans les cas de cette nature, la lésion causale passe parfois inaperçue et la pleurésie ou la pneumonie est considérée comme primitive — ou bien l'otopathie est considérée comme une complication de l'affection pleurale ou pulmonaire — alors qu'un interrogatoire serré permet d'établir qu'elle en est au contraire la cause. Il serait intéressant, en présence d'un cas semblable, d'établir la parenté microbienne de l'infection auriculaire et de l'infection pulmonaire. (*Oto-rhino-laryngol. internationale*, juillet 1921.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux.)

Complications otitiques chez les diabétiques, par le Dr P. PERRONE.

Après avoir rappelé les travaux de nombreux auteurs sur les lésions auriculaires chez les diabétiques et la gravité de l'otite moyenne chez ces malades, le Dr Perrone expose quelques faits

particuliers qui pourraient être considérés comme caractéristiques de l'otite diabétique. Ce seraient : *la douleur*, qui ne diminue pas par la perforation du tympan, *la suppuration* très abondante, *l'invasion précoce* de la mastoïde, dont l'on peut observer la nécrose hâtive, *la tendance* notable aux suppurations à distance, *la diminution* grave de l'audition. L'auteur fait l'histoire de huit cas de lésions auriculaires chez des diabétiques : deux mastoïdites, opérées, suivies de guérison; une mastoïdite suivie de mort par érysipèle; une otite moyenne aiguë, avec sinusite maxillaire, guérie; une otite moyenne suraiguë, avec labyrinthite, suivie de mort par leptoméningite; une otite moyenne suraiguë, abcès périsinusal, suivie de mort par septicémie à thrombose des sinus caverneux, avec carie du rocher et de l'apex du rocher du côté opposé et du corps du sphénoïde. L'auteur dit qu'en présence des diabétiques, on ne doit pas attendre une symptomatologie très claire, mais qu'on doit opérer aussitôt que possible. Si on peut temporiser, un traitement antidiabétique (deux à trois semaines) sera très utile. Lorsque l'opération est décidée, on doit opérer rapidement, en éthéro-narcose faible ou par anesthésie locale, et démolir toute l'apophyse mastoïde en explorant le sinus latéral et la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne. Il y a naturellement des contre-indications presque absolues dans les formes graves de diabète. (*Il Morgagni*, 1921, nº 6.)

Dr FILIPPI (Gênes).

DIPHTÉRIE

La sérothérapie dans les paralysies post-diphtériques tardives, par le Dr D. TANGHERONI.

L'auteur a traité un cas de paralysie post-diphtérique grave, avec des phénomènes inquiétants du cœur, par la sérothérapie, en injectant en trois fois, 12.000 M. I. La guérison était complète vingt-deux jours après le commencement du traitement spécifique. Selon l'auteur, le traitement sérothérapique doit être fait dans les paralysies post-diphtériques, surtout dans les cas graves; il dit qu'il ne faut pas toujours arriver à des doses très fortes (30-50.000). (*Il Policlinico, sez. prat.*, 1922, nº 8.)

Dr FILIPPI (Gênes).

La réaction de Schick chez les nourrissons, par le professeur FLAMINI (Rome).

Il résulte des recherches de Flamini que sur 60 mères, avec réaction de Schick positive, il y avait 4 nourrissons garçons avec la réaction de Schick positive et 56 avec la même réaction négative; et sur 130 mères avec réaction de Schick négative, 38 nourrissons filles

avaient la réaction de Schick positive et 92 négative. 56 nourrissons avaient donc l'antitoxine diphtérique dans leur sang, pendant que leurs mères ne l'avaient pas. L'antitoxine du nourrisson n'est pas transmise par le lait de la nourrice; il n'y a aucune relation, à ce propos, entre la femme et le nourrisson. Il s'ensuit encore que si le nourrisson, dans la majorité des cas, possède l'antitoxine, celle-ci n'est pas héritée de la mère ni transmise de la nourrice par le lait. C'est le nourrisson qui forme en soi-même cette antitoxine, comme telle ou comme une autre substance capable de neutraliser la toxine diphtérique. Cette substance est peut-être d'origine endocrine, provenant de quelque glande du tissu, qui est doué de ce pouvoir, surtout dans les premiers temps de la vie et qui diminue après par degré. (*Revista di clinica pediatrica*, 1921, nº 10.)

Dr FILIPPI (Gênes).

Paralysie diphtérique. Bacilles dans les centres nerveux et les racines des nerfs craniens, par MM. BOUCHUT et DURAND (Lyon).

Les auteurs rapportent l'observation d'un malade rentré à l'hôpital avec des phénomènes paralytiques presque généralisés. Le début avait été marqué par de la diplopie, et trois semaines auparavant le malade avait eu une angine diphtérique méconnue. A son entrée, la réaction de Schick était positive et le mucus nasal renfermait du Lõffler. Au bout de quarante-huit heures, mort subite.

L'autopsie, macroscopiquement, était négative, mais l'examen histologique, outre les lésions nerveuses habituelles, révéla des bacilles dans la protubérance.

C'est le premier cas où le Lõffler ait été vu *in situ* à l'examen des coupes. D'autre part, les cultures seules des racines des nerfs craniens, qui vont aux muqueuse nasale et pharyngée ou qui en viennent, étaient positives.

Les auteurs émettent donc l'hypothèse que les bacilles diphtériques du nez et du pharynx remontent le long des nerfs olfactifs et des nerfs du pharynx pour arriver soit au lobe frontal, soit aux centres bulbo-protubérantiels, et les paralysies seraient dues à une endotoxine adhérente au protoplasma bacillaire, ainsi que l'avait pensé Rist, et non imputables à la toxine soluble. Le sérum antidiphtérique mixte, à la fois antitoxique et antimicrobien, apporte aussi un argument en faveur de cette théorie, car il a une action préventive vis-à-vis de ces paralysies beaucoup plus marquée que le sérum purement antitoxique. (*Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 16 mai 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

MÉDECINE LÉGALE

Le traumatisme de l'oreille et la dépréciation à laquelle il donne lieu chez le travailleur, par le Dr BUYS.

L'auteur passe en revue les différents traumatismes auxquels les organes de l'oto-rhino-laryngologie peuvent être exposés.

Pavillon. Arrachement, brûlure, morsure arrachement, etc. Conséquences possibles : othématome et de la déformation. Perte de substance : mutilation. Importance cosmétique : presque nulle au point de vue acoustique, léger trouble de l'orientation des sons.

Mastoïde. Fracture linéaire ou avec esquilles. Infection possible par la plaie cutanée, paralysie faciale fréquente. Mort possible par propagation endocranienne.

Conduit auditif : Traumatisme, brûlure, cautérisation avec sténose consécutive. Fracture souvent par chute sur le menton. L'atrésie résultante gêne peu l'ouïe, est plus grave en favorisant la rétention dans des otorrhées préexistantes ou non.

Tympan. Plaie, rupture ouvrant l'oreille moyenne : otite et toutes ses complications. Conséquences graves possibles, acoustiques et vitales.

Oreille moyenne. Lésions d'intensité variée : fracture des parois pouvant être simple ou intéresser la jugulaire, la carotide, provoquer l'issue du liquide encéphalo-rachidien, de la matière cérébrale. Pronostic réservé pour la ponction de l'oreille et *quoad vitam* surtout si une infection préexistait dans la caisse.

Labyrinthe. Lésions fréquentes dans les accidents du travail pouvant intéresser ou l'appareil de l'ouïe ou l'organe de l'équilibre ou les deux à la fois. Lésion possible par traumatisme direct, ou par déplacement violent de l'air ou par traumatisme indirect (chute sur genoux, pieds, etc.). L'auteur examine les lésions les plus fréquentes dans chacune de ces trois éventualités et les conséquences de ces lésions. L'artério-sclérose et l'otosclérose préexistantes sont des facteurs aggravants; l'hystérie traumatique peut engendrer par elle-même les vertiges et la surdité, l'hystéro-pithiatisme peut se greffer sur des lésions organiques.

Tous les cas de traumatisme imposent un *examen sévère et complet* de l'oreille et de ses annexes. Examen anatomique d'abord, fonctionnel tant acoustique que vestibulaire ensuite. Cet examen est à répéter. Se souvenir que la surdité fonctionnelle se différencie de

la surdité organique par le fait de la persistance chez la première du réflexe cochléo-palpébral. *La simulation* trouve ici son vrai terrain; c'est la simulation de la surdité complète unilatérale qui prédomine. Il faut distinguer avec soin ce qui revient au traumatisme de ce qui préexistait.

Buys insiste sur le fait que le premier examen, le plus rapproché de l'accident, est bien trop incomplet et serait souvent précieux. Pour isoler une oreille de l'autre, il recommande le massage à l'aide du doigt introduit dans le méat de l'oreille non interrogée.

Dépréciation, son appréciation. — L'auteur évalue différemment la dépréciation selon le métier du traumatisé, l'uni ou la bilatéralité de la lésion; l'âge montre la difficulté d'évaluer le tort fait par les symptômes subjectifs : bourdonnements surtout, vertiges ensuite. Il cite ensuite quelques pourcentages — utiles pour le médecin expert — pour différentes lésions types. (*Le Scalpel*, n° 37, 10 septembre 1921.)

Prof. VERNIEUWE (Gand).

Le traumatisme du nez et du larynx et la dépréciation à laquelle il donne lieu chez le travailleur, par le Dr BUYS.

Les lésions traumatiques du larynx sont rares : *lésions externes:* contusion, plaie pénétrante, fractures, brûlures avec comme conséquences la fixation d'une corde vocale, l'emphysème cutané, la sténose possibles; *lésions internes:* clous, épingles avalés par l'ouvrier qui les tient à la bouche pendant le travail. La dépréciation qui résulte des lésions laryngées tiendra à la dyspnée (canule ou pas), aux altérations de la voix et le pourcentage de dépréciation — que l'auteur résume en un tableau — dépend essentiellement de la profession de la victime.

Les lésions traumatiques du nez sont très fréquentes: plaies, brûlures, contusions et surtout fractures avec ou sans hématomes, avec comme conséquences : déformations esthétiques, synéchies, atrésies.

La mort peut survenir après un traumatisme très violent, la fracture atteignant la base du crâne, ou par infection s'étendant à l'endocrâne. Les sinus peuvent être atteints : le frontal, le maxillaire le plus souvent directement, l'ethmoïdal et le sphénoïdal plus souvent indirectement. L'auteur apprécie les pourcentages de dépréciation des différentes lésions en tenant compte du métier et de conséquences éloignées de l'accident telles que anosmie, surdité, otorrhée, etc. (*Le Scalpel*, 17 septembre 1921.)

Prof. VERNIEUWE (Gand).

VARIA

L'anesthésie du nerf trijumeau dans la chirurgie de la face et le traitement radical des névralgies rebelles, par le Dr G. TROGU.

Considérant les inconvénients et les dangers que la narcose présente dans les opérations mutilantes de la face, soit par les méthodes usuelles, soit par la méthode de König (éthéro-narcose intraveineuse), soit par la méthode de Kuhn (par tubage), l'auteur croit qu'il est opportun de pratiquer l'anesthésie des trois branches du trijumeau par la technique de Braun perfectionnée par Härtel. Cette technique, qui consiste dans l'injection de l'anesthésique (novocaïne) directement dans le ganglion de Gasser à travers le foramen ovale après avoir perforé la peau à 3 centimètres environ de la commissure labiale et les tissus mous de la joue sans léser la muqueuse de la cavité buccale, permet d'obtenir une anesthésie complète, pendant un temps variant d'une heure à une heure et demie, dans le territoire du trijumeau. L'auteur a opéré deux cas de tumeurs des maxillaires, sans inconvénients, par ce procédé d'anesthésie; et il a pratiqué aussi, deux fois, pour des névralgies rebelles de la face l'alcoolisation du ganglion de Gasser avec d'excellents résultats, même dans les névralgies anciennes. L'alcoolisation du ganglion de Gasser a cependant le danger de provoquer quelquefois une kératite neuro-paralytique; mais ce danger est moindre par la voie du foramen ovale, et on peut l'éviter en faisant attention, après l'injection des premières gouttes, si l'anesthésie se produit très rapidement (réflexe cornéen presque aboli).. Dans ce cas, on doit déplacer — par de petits mouvements — la pointe de l'aiguille avant d'injecter d'autres gouttes, afin qu'elles soient injectées dans un autre point. L'auteur, qui n'a eu aucun inconvénient, se loue beaucoup de cette méthode. (*Il Poliniclinico, Sez. prat.*, Roma, 1921, nº 13.)

D FILIPPI (Gênes).

Adénite sous-mentale, par le Dr COUSTAING.

Observation d'un malade, qui présente une adénite sous-mentale dont le point de départ infectieux n'est pas situé dans le territoire habituel des vaisseaux afférents lymphatiques des ganglions sous-mentaux.

L'apport infectieux est parti de la région molaire gauche.

Donc, anomalie dans la répartition du réseau lymphatique : un vaisseau afférent aberrant issu de la région molaire gingivo-den-

taire étant venu s'aboucher anormalement avec le système ganglionnaire sous-mental. (*Rev. de Stomatologie,* 1922, nº 2.)

M[lle] LANTA.

Tuberculose du rocher et du maxillaire supérieur consécutive à un mal de Pott sous-occipital latent, par les D[rs] REVERCHON et WORMS.

Les auteurs rapportent la très curieuse histoire d'un malade qui, au début de 1915, présenta spontanément une fistule siégeant au niveau du bord alvéolaire supérieur gauche. Le diagnostic de sinusite maxillaire gauche est posé et le malade est opéré par la méthode de Luc. Pendant deux ans, il continue à cracher et à moucher du pus. Puis en mai 1918 apparaît un gonflement indolent dans la région temporale gauche. Après l'incision, la plaie se ferme, mais il persiste un trajet fistuleux. Par moment apparaît insidieusement un écoulement d'oreille à gauche. On pratique un évidement pétro-mastoïdien, qui se répare, en laissant également une fistule. Réintervention sans succès. Puis apparition d'une autre fistule au niveau de l'orifice tubaire. La suppuration abondante continue encore pendant un an. Contracture et torticolis. Mauvais état général. Température, 37, 38 degrés. Les examens de laboratoire n'arrivent pas à mettre en évidence la présence de B. K. D'autres collections purulentes apparaissent encore au-dessous de la pointe de la mastoïde et dans la région rétro-auriculaire. Brusquement, en avril 1920, le malade est pris d'une hémorragie profuse par le nez et la bouche et meurt en un quart d'heure. A l'autopsie, on constate une tuberculose vertébrale étendue des deux premières vertèbres cervicales. L'abcès a gagné de proche en proche, en suivant la gouttière cranio-cervicale décrite récemment par Portmann, en attaquant la face inférieure du rocher, la caisse, la paroi postérieure du sinus maxillaire, et en transformant les parties molles adjacentes en un véritable clapier purulent au milieu duquel cheminent des veines thrombosées. Thrombose de la jugulaire interne et du sinus latéral. L'hémorragie est due à une ulcération de l'A. vertébrale au niveau des masses latérales de l'atlas.

A propos de ce cas particulièrement intéressant, les auteurs font remarquer que la thrombo-phlébite étendue de la jugulaire interne et du sinus n'a pas provoqué de réaction thermique, ce qu'ils attribuent à la nature bacillaire de l'infection. Bien qu'envahie par des fongosités, la dure-mère avait résisté, ce qui est la règle. Quant à l'ulcération artérielle, fait rare, elle serait en rapport avec l'infection secondaire du foyer. (*O. R. L. internationale,* mai 1921.)

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).

Tuberculome du cervelet avec syndrome de l'angle ponto-cérébelleux (Tuberculoma del cerebelo con sindrome de angulo ponto-cerebeloso), par les Drs ALLENDE y MARTINI.

Les auteurs rapportent le cas d'un malade qui a présenté d'abord un syndrome de tumeur cérébrale siégeant vraisemblablement dans la fosse cranienne postérieure, et ensuite un deuxième syndrome, révélateur d'une lésion localisée à la région de l'angle ponto-cérébelleux.

A l'autopsie, l'examen révèle la présence d'un tuberculome intra-cérébelleux très voisin de l'angle ponto-cérébelleux.

Les auteurs insistent sur la difficulté du diagnostic étiologique et l'échec de la thérapeutique. (*La Semana medica*, 28 avril 1921.)

Ch. Plandé.

A propos des albuminuries consécutives aux interventions endonasales, signalées par le docteur José-Maria Barajas (A proposito delle albuminurie postoperative endonasali illustrate dal Dott. José Maria Barajas), par le Dott. prof. CALDERA.

L'auteur, frappé par le travail de Barajas (*Revue espagnole de laryngologie*, 1920, vol. XI) sur les albuminuries consécutives aux interventions endonasales, a voulu en vérifier les conclusions.

Dans trente-deux interventions variées (turbinotomie, curettage ethmoïdal, polypotomie, etc.), l'examen des urines a été minutieusement pratiqué, huit à quatorze heures après l'opération. Chez aucun de ces sujets, des deux sexes et d'âge variant entre douze et quarante ans, on ne constata d'albuminurie.

D'après Caldera, les différences ethniques et climatiques pourraient expliquer des résultats aussi contraires. Si ces facteurs peuvent encourir à modifier la réaction rénale postopératoire, il sera facile de le mettre en évidence, en répétant dans les différents pays, les recherches de l'auteur. (Extrait de *Arch. ital. di otol.*, année 1921, vol. XXXII.)

Dr Lapouge (Nice).

NOUVELLES

XXXIe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE
(OCTOBRE 1922)

Le XXXIe Congrès français de Chirurgie se tiendra à Paris, à la Faculté de médecine, du lundi 2 au samedi 7 octobre 1922.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du Congrès :

1° *Résultats actuels des greffes osseuses* — Rapporteurs : MM. Cunéo (de Paris) et Rouvillois (armée).

2° *Résultats éloignés des opérations portant sur les gros troncs vasculaires.* — Rapporteurs : MM. Leriche (de Lyon) et Paul Moure (de Paris).

3° *Techniques et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin (rectum excepté).* — Rapporteurs : MM. Abadie (d'Oran) et Okinczyc (de Paris).

Des salles particulières seront mises à la disposition des membres de l'Association pour l'exposition des documents divers, pièces anatomiques, photographies, radiographies, dessins, etc., relatifs à leurs communications ou à la discussion des questions mises à l'ordre du jour.

Les pièces devront être munies d'une étiquette portant le nom du présentateur et mentionnant très exactement la nature de la lésion, et mises en place le lundi matin 2 octobre.

Comme les années précédentes, une exposition d'instruments de chirurgie, d'électricité médicale, d'objets de pansements, etc., sera installée dans le hall de la Faculté de médecine pendant la durée de la session.

Le Secrétaire général,
J.-L. FAURE.

Le Président du Congrès,
Henri HARTMANN.

P.-S. — Les demandes de renseignements et les cotisations (40 francs) doivent être envoyées à M. J. Mouly, agent de l'Association française de Chirurgie, rue de Seine, 12, à Paris (VIe).

XXIXe CONGRÈS ITALIEN D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE OCTOBRE (1922)

Le XXIXe Congrès de la Société italienne de Laryngologie, Otologie et Rhinologie doit avoir lieu à Pérouse les 2, 3 et 4 octobre sous la présidence du professeur Biaggi et la vice-présidence du professeur Citelli.

La question suivante a été mise à l'ordre du jour du Congrès :

Les methodes biologiques du traitement du sarcome des premières voies respiratoires. Rapporteurs : professeurs Caldera et Caliceti.

Les demandes de renseignements doivent être adressées au Dr Ceccaroni, à Pérouse, président du Comité d'organisation du Congrès.

Nous adressons nos plus sympathiques félicitations à notre collègue le Dr Jean Guisez, codirecteur du *Bulletin d'Oto-rhino-laryngologie*, qui vient d'être promu officier de la Légion d'honneur.



Nos plus amicales félicitations vont aussi à nos collègues belges les Drs Trétrôp (d'Anvers), Fernandez, Hicguet et Jauquet (de Bruxelles), qui viennent d'être récemment décorés.

JUBILÉ DU PROFESSEUR HERYNG

A l'occasion du jubilé du professeur Heryng, qui vient de fêter sa cinquantième année d'exercice, l'Université de Varsovie l'a élu professeur honoraire



et la Société Laryngologique l'a nommé membre honoraire. La *Revue de Laryngologie* est heureuse de joindre ses félicitations les plus sympathiques à celles que les compatriotes et amis du grand laryngologiste lui ont adressées.

Le Gérant: **M. Aka.**

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 19. 15 OCTOBRE 1922.

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Traitement du cancer du larynx.

Par le professeur E. J. MOURE[1]

(Bordeaux).

Le traitement du cancer du larynx, qui passionne depuis si longtemps les laryngologistes, paraissant entrer depuis quelques années dans une voie nouvelle, le Comité organisateur du présent Congrès a pensé, avec raison, que cette question devait être portée à l'ordre du jour de l'une de nos séances pour servir de thème à une discussion. Peut-être cet échange d'idées entre les divers spécialistes apportera-t-il quelques précisions sur les résultats obtenus et sur ceux que l'on peut attendre, soit du traitement chirurgical, soit de l'application de la rœntgenthérapie ou de la curiethérapie ou bien de la combinaison de ces deux méthodes.

Mais il devra être bien établi que la discussion, pour être féconde en résultats, devra porter exclusivement sur les malades traités ou opérés, guéris, non pas depuis quelques mois, mais depuis une année au moins. Ces prémisses, indispensables, selon moi, étant posées, je pense que, pour exposer la question au point de vue clinique, il faut envisager le cancer du larynx, non seulement sui-

1. Rapport présenté au Congrès international d'otologie, Paris, août 1922.

vant son siège et sa nature, mais d'après la période de son évolution où l'on a l'occasion de le voir, de le reconnaître et de le traiter.

Siège et point de départ de la tumeur. — Avec la plupart des auteurs, nous devons considérer les tumeurs malignes du larynx d'après leur siège et les diviser en cancer endo- et cancer exo-laryngé.

a) *Les tumeurs malignes nées dans l'intérieur de la cavité* peuvent égalcment se subdiviser en deux groupes importants, suivant leur point de départ initial. Tantôt, elles débutent par la corde vocale elle-même, tantôt elles se développent au niveau des bandes ventriculaires ou de la base de l'épiglotte ; autrement dit, elles prennent naissance dans une région tapissée par un épithélium pavimenteux ou bien sur une surface recouverte d'*épithélium cylindrique*.

Ces deux sortes de dégénérescences morbides, bien que constituant des tumeurs endo-laryngées, comportent un traitement essentiellement différent. Le premier groupe a pour point de départ l'un des deux rubans vocaux, le deuxième comprend les néoplasmes insérés sur les bandes ventriculaires, les replis aryépiglottiques et même la région aryténoïdienne (bouche de l'œsophage).

Les caractères cliniques de ces diverses tumeurs malignes sont essentiellement différents, au point de vue de leur aspect et j'oserai même dire de leur malignité.

Les néoplasmes endo-laryngés, quelle que soit leur nature, ont généralement une évolution tout à fait particulière, car ils se confinent souvent pendant plusieurs mois et même pendant plusieurs années, dans l'intérieur même de la cavité laryngée sans avoir de retentissement, ni sur le cartilage qui les contient, ni sur les tissus voisins, en particulier sur le réseau lymphatique et les ganglions qui entourent l'organe vocal.

Habituellement, les épithéliomas nés sur l'une des cordes vocales apparaissant chez des sujets âgés, au-dessus de soixante ans, ont une évolution tout à fait spéciale.

b) *Les tumeurs exo-laryngées*, au contraire, envahissent de très bonne heure les parties voisines et s'étendent rapidement aux lymphatiques et aux ganglions de la région.

Cependant, une exception doit être faite pour les cancers débutant par le bord de l'épiglotte, qui restent pendant assez longtemps

limités à ce niveau et ne retentissent sur le système ganglionnaire du voisinage qu'au moment où ils atteignent la base de la langue, les replis glosso-épiglottiques médians ou latéraux.

Classification d'après le siège.

a) *Les tumeurs malignes endo-laryngées comprendront :*

1° Les cancers nés de la corde vocale;

2° Ceux prenant naissance sur le reste de la muqueuse laryngée.

b) *Les tumeurs exo-laryngées se diviseront en :*

1° Cancers de l'épiglotte limités à cet organe;

2° Cancers nés sur la muqueuse vestibulaire, se développant au dehors du larynx sur les parties voisines (pharyngo-laryngées latérales).

Ainsi divisé et envisagé, le cancer du larynx offre un pronostic variable suivant chaque forme, et il exige aussi une thérapeutique différente.

Nature des cancers. — D'autre part, les tumeurs malignes du larynx ne sont pas toujours les mêmes, d'où découlent des indications et des modalités thérapeutiques variables pour chaque entité particulière.

On rencontre dans l'organe vocal des *sarcomes variés;* ils y sont toutefois relativement rares, car le plus souvent on est en présence d'*épithéliomas*, baso- ou spino-cellulaires.

Nous verrons un peu plus loin combien la thérapeutique de ces diverses dégénérescences pathologiques pourra être différente, non seulement suivant leur siège, mais aussi suivant leur nature.

Ces préliminaires indispensables pour bien orienter le traitement du cancer du larynx étant exposés, nous allons passer successivement en revue les différentes sortes de tumeurs et les diverses méthodes thérapeutiques que nous avons employées et qui, dans certains cas, nous ont donné des résultats apparemment définitifs, puisque certains datent déjà de plusieurs années.

1° SARCOMES (fuso- et globo-cellulaires). — C'est, comme nous l'avons dit, une tumeur maligne rare, dont, pour ma part, je n'ai vu que quelques exemples.

D'après nos connaissances actuelles et les résultats fournis par la rœntgenthérapie dans ces sortes de tumeurs conjonctives, il semble que si le diagnostic est fait hâtivement, c'est à cette méthode

de traitement qu'il conviendra de *recourir d'emblée*, sans même essayer un traitement chirurgical préalable. Nous savons, en effet, que les sarcomes, sauf quelques variétés, à myéloplaxes, sont, de toutes les tumeurs malignes, celles qui réagissent le mieux sous l'influence des rayons X. Et, si nous nous en rapportons à ce que nous savons pour les sarcomes évoluant du côté des fosses nasales ou même de l'arrière-gorge, il n'y a pas de raisons apparentes pour qu'ils ne subissent pas la même influence lorsqu'ils sont situés dans ou autour du larynx [1].

J'avoue, toutefois, n'avoir aucun exemple concluant à citer à l'appui de cette assertion, simplement basée sur ce que nous constatons dans d'autres parties de la gorge ou de la face, accessibles à notre vue. Et encore les résultats obtenus ne sont-ils pas assez anciens pour que nous osions en tirer des conclusions définitives. (Voir brochure Portmann et Lachapelle, Maloine éditeur, Paris, 1922.)

2° Epithéliomas. — Pour ce qui concerne cette forme spéciale de néoplasme endo-laryngé, il faut aussi établir une distinction importante, d'abord entre les tumeurs endo- et exo-laryngées, puis entre les formes spino- et baso-cellulaires, ces dernières étant les plus radio-sensibles. (Voir, à ce sujet, rapport Moure et Hautant, Société Française, 1921.)

a) *Pavimenteux.* — Lorsque le cancer débute sur l'une des cordes vocales chez un sujet âgé ayant dépassé la soixantaine, que son évolution est lente, qu'il reste pendant des mois et quelquefois même des années limité à une portion du ruban vocal, on peut avec avantage employer, non pas comme le voulaient quelques anciens auteurs, l'exérèse par voie endo-laryngée, mais l'ablation du néoplasme à travers le cartilage thyroïde, c'est-à-dire par la laryngotomie (laryngo-fissure, thyrotomie). On sait combien aujourd'hui pareille opération est simple et d'une exécution facile. On peut, en effet,

1. Il faut ajouter cependant que si le diagnostic a été fait de bonne heure, le traitement chirurgical employé seul (puisqu'à cette époque encore peu éloignée, nous ne disposions d'aucune autre méthode efficace), a également donné d'excellents résultats. Je vois toujours avec plaisir un de mes opérés d'il y a cinq ans au moins, qui présentait un sarcome de la face interne de l'aryténoïde, sarcome qui récidiva un peu plus en avant dans le larynx après une thyrotomie et qui guérit ensuite après une nouvelle laryngo-fissure, faite un an après la première. Ce fait n'est pas unique dans la science, loin de là, mais il méritait d'être cité, à cause de l'époque déjà éloignée où le malade a été traité, *sans addition de radium* ou *de rayons X.*

se borner à ouvrir le larynx sans mettre de canule, ni pendant, ni après l'opération, et une fois la tumeur complètement enlevée, le point d'implantation cautérisé au thermo-cautère, on a la possibilité de remettre les deux valves thyroïdiennes dans leur situation première en les suturant au besoin à l'aide d'un fort catgut qui maintient les deux surfaces avivées en contact, d'où soudure consécutive souvent rapide.

L'opération a été d'une simplicité extrême : elle donne très souvent des résultats immédiats appréciables, et elle a permis de guérir *définitivement* bon nombre de malades atteints de cette forme d'épithélioma pavimenteux, auquel nous faisons ici allusion. Je pourrais citer bon nombre de malades opérés depuis 8/10 ans et même 12 ans, un même depuis 31 ans, restés parfaitement guéris de la tumeur maligne *microscopiquement reconnue*, mais opérés dans les conditions que je viens d'indiquer. C'est donc un traitement que l'on doit recommander dans les cas de cancer exclusivement limités à une corde, sans *aucune infiltration périphérique*.

Si la tumeur, tout en ayant pris naissance sur la corde vocale, l'a débordée, soit en avant (angle thyroïdien), soit en arrière (région aryténoïdienne), soit en haut (région de la muqueuse ventriculaire ou de la corde supérieure elle-même), l'opération telle que nous venons de la décrire ne saurait suffire pour donner un succès définitif.

En effet, comme jamais on n'est certain, malgré une excision complète (?), d'avoir enlevé tous les points de la muqueuse dégénérée et par conséquent de ne pas avoir laissé la porte ouverte à une repullulation qui a bien des chances de se produire, il faut alors compléter son opération, comme l'ont conseillé certains auteurs (Sargnon, entre autres[1]), et comme j'ai eu l'occasion de le faire moi-même, soit par une application de radium, soit par la rœntgenthérapie faite à travers les lames thyroïdiennes, laissées accolées, mais non suturées, et au besoin même maintenues écartées comme on le fait pour la laryngostomie. On peut encore combiner les deux méthodes en les employant l'une après l'autre.

Toutefois, je ferai, au sujet du radium appliqué directement dans le larynx après thyrotomie, les plus expresses réserves.

Le radium est un agent dont l'action ne peut être ni mesurée, ni précisée. Si on le laisse un laps de temps trop court, il risque d'être

1. *Bulletin d'oto-rhino-laryngologie*, janvier 1922, pages 17 et suivantes.



inefficace et, si on l'applique un peu trop longtemps, il peut occasionner un sphacèle étendu de la muqueuse laryngée et du cartilage thyroïde lui-même. J'ai actuellement en traitement un cancéreux opéré et traité par le radium (appliqué sous forme de tubes de 50 milligrammes), qui, après *48 heures* de séjour, a produit une destruction totale de la muqueuse vocale et aussi une nécrose étendue des lames thyroïdiennes qui continuent encore aujourd'hui, plus de trois mois après l'application, à se nécroser et à s'éliminer. Sous cette influence, l'opéré maigrit, se cachectise par infection, et je me demande vraiment où et quand s'arrêtera ce travail d'élimination. J'ai tenu à signaler ce danger, afin de mettre en garde mes confrères contre les graves inconvénients d'une thérapeutique encore aveugle et mal réglée.

Je pourrais citer un exemple personnel de guérison datant de quatre ans au moins, qui a été traité à la fois par le radium et ensuite par des applications de rayons X d'alors (prof. Bergonié), après laryngo-fissure.

D'autre part, je sais qu'il existe des faits de ce genre dans la littérature médicale (Sargnon, *loc. cit.*, etc.), et tout récemment encore, le Dr Holmgrem m'écrivait avoir guéri deux malades porteurs de cancers du larynx rentrant dans le cadre ci-dessus, l'un de sarcome dont la nature n'est pas indiquée, et l'autre de carcinome, qui furent soignés, l'un par le radium, l'autre par les rayons X. Malheureusement, ces deux faits, ainsi que l'indique mon collègue de Stockholm, sont encore trop récents pour qu'ils puissent utilement servir de base à la thèse que je viens de soutenir, car, je le répète, il faut attendre au moins un an, sinon davantage, pour affirmer qu'un malade de ce genre est guéri.

Quoi qu'il en soit, il est certain qu'en pareil cas, c'est la règle qu'il faut suivre jusqu'à nouvel ordre, puisqu'il est toujours temps, en cas d'insuccès, de recourir à une opération plus radicale et plus complète.

b) *Epithéliomas cylindriques, baso- et spino-cellulaires.* — Ce second groupe de tumeurs concerne les cancers intrinsèques développés aux dépens de la muqueuse laryngée, tapissée d'épithélium cylindrique, base de l'épiglotte, région des bandes ventriculaires, ou des replis, etc.

Nous envisagerons ces tumeurs à la période où, s'accompagnant d'un bourgeonnement plus ou moins prononcé, d'ulcérations et

aussi d'infiltration périphérique, elles n'ont toutefois pas envahi les lames du cartilage thyroïde. A cette période, quoique endolaryngée, la tumeur n'a pas encore un développement suffisant pour gêner la respiration, quelquefois même, elle est encore limitée à un seul côté du larynx, à tel point que l'on serait tenté de recourir à la laryngo-fissure pour en pratiquer l'exérèse complète, mais on sait que ces formes *déjà diffuses ne sont pas justiciables de cette opération*, il est indispensable de demander au malade un sacrifice beaucoup plus important, s'il veut, dans la mesure du possible, se mettre à l'abri d'une récidive.

Peut-être un jour ou l'autre trouvera-t-on un procédé de guérison définitif, soit par le radium, soit plutôt par les rayons X, nouvelle méthode, mais jusqu'à ce jour, j'avoue que mon penchant tout naturel me porte à préconiser l'opération chirurgicale complète plutôt qu'une méthode dont les résultats réellement curatifs sont encore bien loin d'être établis.

Je crois donc que le meilleur traitement est la laryngectomie.

Doit-elle être totale, faut-il la faire partielle? On peut, en effet, discuter, non pas sur la nature de l'intervention à pratiquer, mais sur le point de savoir si le néoplasme paraissant n'occuper que la moitié de l'organe vocal, on doit faire une hémilaryngectomie ou bien une laryngectomie totale.

Si l'hémilaryngectomie avait des avantages considérables, c'est-à-dire si elle permettait au malade de respirer par les voies naturelles, par conséquent de supprimer définitivement sa canule trachéale, s'il pouvait espérer recouvrer une voix suffisamment timbrée pour se faire entendre à distance, il n'est pas douteux que l'ablation de la moitié du larynx pourrait être recommandée, ou tout au moins essayée dans les cas bien déterminés, mais, comme l'hémilaryngectomie oblige l'opéré guéri à toujours porter une canule, comme la phonation ne peut pas se faire, puisqu'il n'y a plus la correspondance avec la corde vocale saine laissée en place, d'autre part, comme on n'est pas toujours certain qu'une tumeur maligne occupant en apparence la moitié du larynx, n'envoie pas à travers la muqueuse ou la sous-muqueuse des prolongements néoplasiques du côté opposé, qui vont rendre l'opération illusoire et faciliteront sa récidive, — bien que j'aie pratiqué moi-même autrefois l'hémilaryngectomie et que j'aie vu encore tout récemment une de mes opérées de 1909, c'est-à-dire depuis 13 ans, qui se porte toujours fort bien, mais qui est toujours canularde et

aphone — : pour les raisons que je viens d'indiquer, j'ai renoncé à ces hémisections laryngées. Je crois donc qu'il faut, dans tous les cas, pratiquer la laryngectomie totale.

C'est également l'opération idéale pour les tumeurs occupant, non plus une moitié de l'organe vocal, mais ayant envahi le côté opposé, tumeurs pour lesquelles l'opération totale peut avoir des chances de donner des résultats définitifs.

Nous n'avons pas ici à décrire les procédés opératoires à employer, mais seulement à indiquer la nature de l'opération dont il nous semble utile de conseiller l'application.

Faut-il ensuite, le malade étant guéri de sa plaie opératoire, laisser les choses en l'état comme nous le faisions autrefois; faut-il, au contraire, conseiller l'application de rayons X sur la cicatrice cutanée?

La technique actuelle semble plaider en faveur de cette dernière méthode qui, somme toute, ne peut pas avoir d'inconvénients et qui peut-être pourra mettre les malades à l'abri de toute repullulation néoplasique.

Je dois à la vérité de dire que je connais une opérée depuis treize ans, chez laquelle je n'ai pas employé la rœntgenthérapie postopératoire, pour la bonne raison que ce traitement n'avait pas encore été essayé à cette époque.

Par contre, à tous nos opérés de ces dernières années, j'ai fait suivre un traitement de rayons X, tels qu'on les appliquait autrefois.

Ceux qui ont subi des séances de radiothérapie profonde sont encore trop récents pour que je puisse les faire entrer en ligne de compte dans ce rapport.

Tumeurs exo-laryngées. — Si l'on envisage les tumeurs nées en dehors de l'organe vocal, il faudra également, ainsi que nous l'avons dit plus haut, les diviser en deux groupes, les unes naissant au-dessus de l'orifice glottique, épiglotte, à laquelle elles restent limitées, les autres développées en dehors du vestibule du larynx.

a) **Épiglotte.** — Pour les premières, on peut, je crois, tenter avec avantage l'extirpation radicale par voie transhyoïdienne qui donne évidemment un accès facile sur la région et permet sans grand délabrement extérieur de faire une opération que j'oserai presque dire radicale, si elle est faite assez tôt, avant que la base de l'opercule glottique soit déjà envahie. On peut également em-

ployer la voie trans-thyrohyoïdienne ou la sus-hyoïdienne à laquelle mon collègue Sebileau donne la préférence.

Les quelques cas d'épithéliomas soignés et opérés par cette voie m'ont donné des suites opératoires favorables, mais, par la suite, je n'ai pas toujours eu lieu d'être satisfait des résultats éloignés. La plupart du temps, en effet, la tumeur a récidivé dans les ganglions voisins. Je vois encore de temps à autre un malade opéré il y a un an, par voie transhyoïdienne. Ce malade, parfaitement guéri de son opération, fut ensuite soumis à quelques séances de rœntgenthérapie et c'est seulement dans ces derniers mois que j'ai pu constater une récidive ganglionnaire qui a de nouveau été traitée par les rayons profonds et paraît avoir disparu sous l'influence de ce traitement. Malgré tout, je crains bien que le résultat final ne soit pas des plus heureux ! Opéré le 3 mars 1921, il a été revu le 3 mai 1922, ayant un bon aspect extérieur, mais localement j'ai constaté l'existence d'une infiltration des replis épiglottiques surtout marquée du côté droit, qui paraît bien être un début de récidive locale !

b) **Tumeurs limitées.** — Quant aux autres tumeurs exo-laryngées, épithéliomas, spino- et baso-cellulaires, je les considère, presque dès leur début, au-dessus des ressources chirurgicales ; à mon sens, et d'après mon expérience personnelle, l'opération n'est pas le traitement de choix, d'abord parce que d'une application difficile, ensuite parce qu'il est impossible d'affirmer que l'on pourra enlever toutes les parties dégénérées. Il faut bien se rappeler aussi que si les malades viennent nous consulter, même au début de leur affection, ils présentent *déjà des ganglions néoplasiques* occupant habituellement les régions angulo-maxillaires ou carotidiennes, ou les deux à la fois.

Aussi, j'estime qu'il faut, dans ces cas graves par la nature de la tumeur, par son siège et par son évolution, recourir d'emblée, soit à la curiethérapie, soit plutôt à la rœntgenthérapie profonde dont l'application est beaucoup plus facile et dont l'action paraît être beaucoup plus sûre.

J'ai actuellement, en observation, deux malades ayant présenté des épithéliomas, l'un spino-cellulaire, l'autre baso-cellulaire (diagnostic histologique), symétriquement situés, l'un à droite, l'autre à gauche du larynx, s'étant développés aux dépens du repli ary-épiglottique, de la base latérale de l'épiglotte, ayant envahi le



sinus piriforme correspondant; présentant tous deux des ganglions durs, douloureux, adhérents au plan profond, en un mot des ganglions nettement néoplasiques. Tous deux ont été traités par les rayons X (professeur agrégé Réchou) et tous deux sont apparemment guéris de la lésion initiale pour laquelle ils étaient venus me consulter; non seulement les troubles fonctionnels ont disparu, mais localement, pas plus du côté du larynx que dans la région du cou, on ne trouve trace de leur tumeur. Mais ce résultat favorable date à peine de quelques mois!! Qu'en adviendra-t-il par la suite? Je l'ignore. Quoi qu'il en soit, on ne peut pas douter que les rayons X n'aient eu une véritable action sur l'évolution de ces deux tumeurs épithéliales, à début exo-laryngé, donc inopérables.

c) **Tumeurs diffuses.** — Par contre, dans les cas où le néoplasme est plus volumineux, c'est-à-dire lorsqu'il a envahi l'entrée du larynx au point de gêner la respiration, quelquefois même de nécessiter la mise en place d'une canule pour parer à l'asphyxie dont le malade était menacé, en un mot, dans les cas de lésions diffuses, arrivées en quelque sorte à la période d'état, le traitement par les rayons X n'a amené aucun résultat appréciable. Bien plus, je me demande si chez certains malades il n'a pas aggravé la marche du néoplasme et déterminé de véritables poussées aiguës avec infiltrations œdémateuses périphériques ayant obligé dans quelques cas à pratiquer l'ouverture des voies aériennes.

Je n'ai pas, je l'avoue, fait des applications de *radium* dans ces cas: je n'ai donc à ce sujet aucune expérience personnelle pouvant servir de base à la thérapeutique du cancer du larynx, arrivé à cette période de son développement. Je laisserai à d'autres le soin de donner les résultats obtenus dans ces formes diffuses exo-laryngées.

Je sais que certains opérateurs n'hésitent pas à enlever le larynx et à faire ce qu'ils appellent le curage du cou, même dans des cas de tumeurs très diffuses avec envahissement des ganglions.

Il est possible que le succès opératoire couronne les efforts chirurgicaux de ces praticiens osés, toutefois ce n'est pas le résultat immédiat de l'opération qu'il faut envisager, mais le succès définitif, et je serais très désireux de connaître la statistique *éloignée* de cancéreux opérés dans d'aussi mauvaises conditions, c'est-à-dire, lorsqu'on a été obligé, non seulement de faire une brèche considérable dans la partie antérieure du cou, mais aussi de supprimer

une grande partie de l'œsophage généralement atteint par la tumeur dans ces formes diffuses.

Je serais également très heureux que les laryngologistes qui prendront la parole au sujet du traitement du cancer du larynx et qui nous apporteront les résultats de leur pratique, veuillent bien ne nous citer que des cas de malades opérés et guéris au moins depuis une année.

Si je considère ma propre statistique, en arrêtant les opérations pratiquées au mois de juillet 1921, c'est-à-dire il y a un an, je trouve que sur plus de 50 laryngectomies les résultats définitifs et éloignés peuvent se décomposer comme suit :

2	Deux femmes opérées en 1909.	L'une vivait encore en 1921. L'autre encore vivante en 1922.

Les autres sont des hommes opérés :

2	Deux en mars et août 1914.	Restés guéris jusqu'en 1917. Morts à cette époque tous les deux de broncho-pneumonie.
3	Trois en juin et juillet 1918.	Deux sont encore en parfaite santé; le troisième est mort en mai 1920 de broncho-pneumonie.
3	Trois : un en janvier et deux en novembre 1920.	Sont encore vivants.
3	Trois : un en mai et deux en juillet 1921.	Deux sont encore bien portants, le troisième est décédé récemment de broncho-pneumonie.
13		

Soit au total : 13 guérisons définitives;
dont 4 sont morts ultérieurement, et tous les 4 de broncho-pneumonie.

Je trouve encore dans mes notes, 6 opérés que j'ai pu suivre seulement pendant quelques mois après leur opération et qui ont été perdus de vue. Je n'ose pas pour ce motif les compter parmi les rescapés *définitifs*.

Pour les thyrotomies pour cancers limités à une corde vocale, je n'ai malheureusement pas tenu une comptabilité exacte de ces opérés, dont le plus ancien date de l'année 1890, ayant donc une survie de 32 ans.

J'ai toujours l'occasion de voir et de suivre des opérés depuis 5 à 6 ans, mais il m'est impossible de fixer le nombre exact de ceux

qui sont définitivement guéris par cette méthode. Toutefois, je ne crois pas exagérer en fixant à 70 p. 100 au moins les cas de guérisons définitives pour les cancéreux opérés dans de bonnes conditions.

J'ai déjà cité au cours de ce travail le cas d'un malade opéré DEUX FOIS de laryngo-fissure, la dernière il y a au moins 6 ans, qui depuis cette époque reste parfaitement guéri.

Il est vrai que, au moins deux d'entre eux peuvent être considérés comme morts guéris, puisqu'ils ont succombé récemment à des affections intercurrentes broncho-pneumonies grippales.

Cette statistique, peu encourageante peut-être, tient évidemment à ce que les cancéreux laryngectomisés étaient déjà dans des conditions telles que, *malgré l'absence de tout retentissement ganglionnaire apparent*, la tumeur avait presque toujours débordé le larynx, envahi les parties voisines et nécessité de gros délabrements locaux. Seul, le résultat opératoire a été satisfaisant, mais, je le répète, c'est loin d'être suffisant pour légitimer certaines interventions qui arrivent à n'être plus qu'un acte de médecine opératoire.

Conclusions

En résumé : le point capital et essentiel sera d'établir un diagnostic précis basé sur un examen histologique. Le diagnostic étant posé, on agira comme suit :

1° Dans les cas de cancers *endo-laryngés*, *tout à fait limités à une corde vocale*, sans infiltration périphérique, sans réaction inflammatoire locale, on doit enlever le néoplasme par la thyrotomie suivie de fermeture immédiate des voies aériennes, comme je l'ai fait recommander, il y a déjà bien des années (1890 au moins). Terminer au besoin le traitement par quelques applications de rayons X faits à travers la coque thyroïdienne.

Lorsqu'on emploiera le radium, on devra agir avec beaucoup de circonspection à cause des graves accidents (sphacèles étendus) que peut occasionner cet agent dont il est impossible de réglementer l'action.

2° Si la tumeur, tout en étant endo-laryngée, née de la corde vocale, a dépassé cette dernière et envahi les parties voisines, sans qu'il existe d'infiltration, ni d'œdème collatéral, par conséquent pas d'immobilisation de la corde atteinte, il faut encore essayer la thy-

rotomie, suivie d'applications locales de rayons X, à travers le thyroïde laissé ouvert.

Si l'on emploie le radium, il sera mis en place, soit immédiatement après l'opération, soit dans les jours qui suivront (40 à 50 milligrammes laissés pendant 24 ou 36 heures suffisent en général).

Si l'on fait usage des rayons X on attendra que la plaie inflammatoire soit en voie de guérison avant d'en faire l'application.

3° *Dans les cas de tumeur endo-laryngée*, prenant naissance en dehors de la corde vocale, sur les autres parties de la muqueuse, on peut, à la rigueur, essayer, tout à fait au début, la rœntgenthérapie profonde, mais, en cas d'insuccès, il ne faut pas hésiter à proposer la laryngectomie totale qui est, à mon sens, l'opération de choix; quitte, une fois le malade guéri, à faire suivre l'intervention de quelques applications de rayons X sur la cicatrice.

4° *Si la tumeur exo-laryngée* est limitée à l'épiglotte, on peut, à la rigueur, essayer l'épiglottectomie par voie externe, trans-hyoïdienne, trans-thyrohyoïdienne ou sus-hyoïdienne, en faisant suivre l'opération de rœntgenthérapie.

5° Dans les cancers exo-laryngés, circonscrits ou diffus s'étendant en dehors du larynx, accompagné d'adénopathie, le traitement chirurgical étant tout à fait illusoire, employer d'emblée la rœntgenthérapie profonde qui peut, tout au moins à la période initiale, donner des résultats curatifs immédiats, mais il sera utile de surveiller attentivement le malade pour s'assurer qu'il ne fait pas de récidive, après avoir paru être guéri pendant un laps de temps plus ou moins long, souvent pendant plusieurs mois [1].

Tel est, à mon avis, l'état actuel de la question du traitement du cancer du larynx et la manière de procéder suivant les différentes formes, les différents aspects et les différentes périodes, où l'on a l'occasion de l'observer et de le traiter.

1. Cette remarque est d'autant mieux fondée que j'ai revu tout récemment en pleine récidive ganglionnaire un cancéreux de ce genre que les applications de rayons avaient paru guérir !

Ce qui revient à dire qu'il faut encore être d'une prudence extrême avant de prononcer ou d'écrire le mot guérison.

Les sinusites postérieures latentes et leurs complications oculaires[1].

Par le Dr Georges CANUYT
Chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg,
Directeur de la Clinique Oto-rhino-laryngologique.

La question des sinusites et des complications oculo-orbitaires semble avoir passé par deux étapes bien distinctes.

Première période. — C'est en 1902 que M. Vacher réclama la liaison entre les deux spécialités : rhinologie et ophtalmologie. La principale raison en était que les complications oculo-orbitaires des sinusites évoluaient sur le terrain de l'ophtalmologie alors que l'origine de ces accidents se trouvait être sinusienne c'est-à-dire appartenir au domaine de la rhinologie. Dans ces conditions la collaboration étroite des rhinologistes et des oculistes s'imposait, si l'on voulait faire une œuvre utile.

Les chercheurs se mirent à l'œuvre et firent une moisson d'autant plus fructueuse que la récolte s'étendait non seulement à leur propriété mais encore à celle du voisin.

C'est ainsi qu'en ophtalmologie, le professeur de Lapersonne, dans son remarquable rapport : *Des complications orbitaires et oculaires des sinusites*, présenté à la Société française d'Ophtalmologie, le lundi 5 mai 1902, fit une mise au point de la question à laquelle on a fort peu ajouté depuis. M. Vacher fit, en 1903, une communication sur les kystes de la paroi interne de l'orbite. La même année, Valude traita de la chirurgie ophtalmologique du sinus frontal. Enfin MM. Denis et Vacher sont revenus sur le même sujet à la Société française d'Ophtalmologie, en 1914.

En oto-rhino-laryngologie, les travaux sont nombreux, surtout en Amérique, où Andrews, William Sauer, Bryon, se sont occupés

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, juillet 1922.

de la question. En Angleterre, Dundas Grant, en 1905, Mackenzie et ensuite Saint Clair Thompson, en 1912, ont étudié les rapports entre les affections du nez et des cavités accessoires et les maladies des yeux et des orbites.

A ces auteurs, nous pouvons ajouter : Marckbreiter, Lobenheim, Baumgarten, Hajek, Koflen, Gutmann, Knapp, Hansell, Posey, Citelli, Osenfeld, Wallis, Davis, Henrici et Haeffner, Onodi, Kellner et White.

En France, ce sont surtout les oculistes qui se sont intéressés à ces complications.

Les rhinologistes ayant à leur tête Vacher ne sont cependant pas restés indifférents et les travaux de Sieur, etc., ont marqué l'importance de l'étiologie nasale et sinusienne dans les affections oculaires.

Enfin M. Lemaitre, dans un très beau rapport, en 1921, sur les complications orbito-oculaires des sinusites, a fait un exposé brillant de l'état actuel de nos connaissances. Mais dans tous ces travaux ophtalmologiques ou rhinologiques, tous ces auteurs ont envisagé surtout les *sinusites suppurées* aiguës ou chroniques, qui se voient ou se précisent par un signe rhinologique, en un mot les *sinusites visibles ou décelables*. Cette question-là est connue, elle a été fort bien étudiée et nous ne saurions y ajouter un fait nouveau, partant intéressant.

Deuxième période. — En Amérique, Sluder [1], résumant l'expérience de vingt-cinq années d'observations contrôlées et vérifiées par les recherches anatomo-pathologiques [2] de Jonathan Wright, a fort heureusement attiré l'attention sur une série de faits cliniques qu'il a condensés sous trois catégories :

1° Syndrome du vacuum sinus;

2° Névralgie du ganglion sphéno-palatin [3];

3° Sphénoïdite hyperplasique [4].

En Amérique toujours, Edgar Tomson et James Allen Patterson ont repris la question et confirmé les résultats de Sluder.

1. Sluder. Relations anatomiques et cliniques du sinus sphénoïdal. (*Annales otologie, rhinologie and laryngologie*, 1913.)
2. Sluder. Sphénoïdite hyperplasique. Tr. Washington, Univ. Médic. Soc., mars 1915).
3. Sluder. Le rôle du ganglion sphéno-palatin dans les céphalées. (*New-York medical Journal*, mai 1908.)
4. Sluder. Céphalées et troubles oculaires d'origine nasale. (Saint-Louis, 1919.)

A la suite de ces publications américaines ont paru en Europe des communications sur ce sujet. C'est ainsi qu'en Belgique, en 1921, M. Cheval a publié des travaux sur le même sujet, puis M. Henri Coppez : névrite optique et lésions du labyrinthe postérieur endonasal; MM. Coppez et Cheval : lésions du nerf optique par altérations sphénoïdales et parasphénoïdales; enfin, M. de Stella : névrite optique par lésions hypophysaires sphénoïdales et ethmoïdales. Tous ces auteurs belges ont attiré l'attention des rhinologistes sur l'extrême importance dans l'étiologie de la névrite optique, notamment de la névrite rétro-bulbaire, du facteur : lésions sphénoïdales et parasphénoïdales.

Enfin, au Congrès de la Société française d'Ophtalmologie, en 1922, le Dr Brandes, d'Anvers, a publié trois cas de chorio-rétinite aiguë d'origine ethmoïdale.

En France, le premier travail important a été publié par le professeur Duverger et M. Dutheillet de Lamothe sous le nom de : *Contribution à l'étude des troubles oculaires consécutifs aux affections non suppurées des sinus.* Dans un premier article les auteurs ont étudié le syndrome de vacuum sinus et annoncent l'apparition de ceux concernant la névralgie du ganglion sphéno-palatin et surtout la sphénoïdite hyperplasique.

Duverger et Dutheillet de Lamothe [1] disent textuellement :

« Nous voulons démontrer ici *l'existence de toute une série d'affections sinusiennes, se manifestant uniquement, ou presque, par des troubles oculaires ou névralgiques en l'absence de tout symptôme nasal nettement caractérisé.* Il faut que le laryngologiste accepte et se persuade que toute une catégorie d'affections sinusiennes n'ont que des symptômes oculaires, que l'ophtalmologiste à son tour soit convaincu que la guérison de son malade ne peut être obtenue que par un traitement nasal bien conduit. »

Si nous insistons sur ce travail qui a le mérite d'être basé sur des observations personnelles, c'est parce qu'en plus de l'amitié qui nous unit à notre distingué collègue de Strasbourg, le professeur Duverger, il semble que cet article ait passé assez inaperçu dans le monde des rhinologistes toujours pour les mêmes raisons parce qu'il existe encore des cloisons étanches. Cette étude a paru, en effet, dans les *Archives d'ophtalmologie* et par conséquent a été peu

1. Duverger et Dutheillet de Lamothe. Contribution à l'étude des troubles oculaires consécutifs aux affections non suppurées des sinus. (*Arch. d'ophtalmologie*, décembre 1921.)

lue par les rhinologistes. Il nous a semblé important de la mettre à sa véritable place.

M. Ramadier[1], quelque temps après, reprenant à son tour les travaux de Sluder, a fait une mise au point très intéressante de la question dans les *Annales* sous le titre : *Sinusites postérieures latentes origine de névrites optique, trigémellaire et sphéno-palatine.*

Les travaux sont nombreux depuis cette époque tant en France qu'à l'étranger et nous nous excusons auprès de ceux que nous pourrions avoir oubliés :

En Angleterre, Watson vient de publier dans les *Annales* nº 4 quelques considérations originales sur les sinusites sans pus.

Nous-même avons présenté à Strasbourg[2], à la Société de Neuro-oto-oculistique plusieurs malades atteints de complications oculaires qui furent guéris par l'intervention chirurgicale et nous avons insisté comme nous le ferons tout à l'heure sur la pauvreté et l'absence des symptômes sinusiens[3].

Il y a donc toute une série de travaux récents qui ont attiré l'attention sur les *lésions latentes non suppurées des sinus* en général et des *sinus postérieurs* en particulier. C'est la sphénoïdite hyperplasique de Sluder, les affections non suppurées des sinus (Duverger et Dutheillet de Lamothe), les sinusites postérieures latentes (Ramadier) ou les sinusites sans pus (Watson).

Toutes ces affections inflammatoires de nature indéterminée sont dénuées de tout symptôme proprement sinusien ou rhinologique et ne se manifestent que par une complication oculo-orbitaire.

Ramadier les définit de la manière suivante :

« Les inflammations sphéno-ethmoïdales postérieures n'offrant par elles-mêmes aucun symptôme apparent et ne se manifestant que par un ou plusieurs symptômes de voisinage. »

Nous désirerions dans ce travail apporter notre modeste contribution à ce sujet.

Mais, de propos délibéré, nous nous limiterons à l'étude des

1. RAMADIER. Sinusites postérieures latentes. Origine des névrites optique trigémellaire et sphéno-palatine. (*Annales des maladies de l'oreille, du larynx et du nez*, t. XLI, nº 2, février 1922.)

2. Georges CANUYT et VELTER. Névrite rétro-bulbaire grave bilatérale, curettage ethmoïdal et sphénoïdal. Guérison.

Georges CANUYT. Kératite marginale droite rebelle d'origine nasale et sinusienne. Intervention nasale. Curettage ethmoïdal. Guérison.

3. Georges CANUYT. Discussion à la Société de Neuro-oto-oculistique de Strasbourg, en juin 1922, à propos de la communication du Dr Velter (de Paris). Sinusite maxillaire et décollement de la rétine.

sinusites postérieures latentes sans pus occasionnant des troubles ou même des *lésions oculaires*.

*
* *

Notre communication repose sur des faits cliniques vécus et contrôlés dont nous rapporterons l'histoire dans notre nouveau journal de neuro-oto-oculistique.

Nous allons vous résumer très brièvement les faits dont il s'agit :

1° Les kératites. Nous avons eu l'occasion de soigner et de traiter des malades atteints de kératite chez lesquels l'examen local ne donnait point la raison de l'état oculaire. L'intervention nasale a amélioré les uns et guéri les autres. Nous vous citerons en particulier le cas d'une malade qui présentait une kératite marginale droite rebelle d'origine nasale et sinusienne. Tous les traitements locaux échouèrent. Nous avons alors libéré son nez, curetté et évidé son ethmoïde et nous avons obtenu en très peu de jours une *guérison complète sans traitement local*.

2° Les chorio-rétinites. Nous avons également examiné pour le service d'ophtalmologie des malades qui avaient une chorio-rétinite et dont la cause n'avait pu être décelée soit du côté de l'état local soit de l'état général. L'ouverture des cellules ethmoïdales leur fut très profitable. M. Brandes (d'Anvers) a rapporté à la Société française d'Ophtalmologie, en mai dernier, « trois cas de chorio-rétinite aiguë d'origine ethmoïdale.

Le Dr Lampert, à Strasbourg, a présenté à la séance de mars, à la Société de Neuro-oto-oculistique, une malade atteinte de chorio-rétinite subaiguë d'origine sinusienne qui a guéri par le curettage de l'ethmoïde. Nos observations ne sont que la confirmation des faits observés déjà par d'autres oculistes ou rhinologistes.

3° Les névrites optiques rétro-bulbaires. Mais l'observation la plus intéressante fut celle d'une malade que nous avons présentée à la Société de Neuro-oto-oculistique à Strasbourg et qui présentait une névrite optique rétro-bulbaire bilatérale. Cette affection eut une marche rapide et progressive à tel point que la malade, vers le huitième jour, avait une acuité visuelle qui était passée de 1/2 à 1/60.

Toutes les autres causes de névrite rétro-bulbaire ayant été éli-

minées, nous pratiquâmes, sur la demande du professeur Duverger, le curettage et l'évidement des cellules ethmoïdales antérieures et postérieures des deux côtés, *quoique la radiographie et l'examen objectif ne nous eussent montré aucune lésion nasale ni sinusienne.* A l'opération, nous n'avons trouvé absolument aucune cellule purulente ni fongueuse.

Le résultat opératoire fut inespéré: le soir même la malade y voyait mieux et au septième jour après l'intervention, l'acuité visuelle était redevenue normale.

En résumé : il s'agit d'une malade qui présentait des troubles visuels, progressifs et graves allant droit à la cécité. Les examens ophtalmologiques permirent de poser le diagnostic de névrite rétro-bulbaire sans en révéler la cause. Les examens rhinologiques furent négatifs et nous avons posé *le diagnostic de sinusite postérieure latérale par exclusion.* L'intervention ne nous a montré aucune lésion. *La malade a guéri rapidement et complètement*[1].

RÉFLEXIONS

Tels sont les faits cliniques qu'il m'a été donné d'observer dans mon service à Strasbourg.

Quelles sont les réflexions que peuvent nous suggérer ces faits et quel est l'enseignement que nous devons en tirer ?

L'histoire de cette troisième malade est très instructive parce qu'elle pose la question de la névrite optique rétro-bulbaire et surtout de *son étiologie sinusienne.*

Tout ce mécanisme pathologique s'explique par l'intimité des rapports, d'une part, entre le canal optique et les cavités ethmoïdo-sphénoïdales et, d'autre part, entre le nerf optique et les parois de son canal.

Nous désirerions attirer votre attention sur plusieurs points :

1° *Cette névrite rétro-bulbaire d'origine sinusienne suivra fatalement sa marche vers l'atrophie et la cécité complète si on n'intervient pas chirurgicalement sur l'ethmoïde ou le sphénoïde.*

C'est sur ce pronostic fonctionnel, très grave, que nous désirons insister.

Les accidents visuels sont immédiatement menaçants; on n'a donc ni le temps, ni le droit d'hésiter, il faut opérer.

1. Septembre 1922 : Nous venons de revoir la malade qui est toujours guérie.



La règle pratique est la suivante :

« Dans tous les cas où la cause d'une névrite rétro-bulbaire ne pourra être établie avec certitude, il faudra la rechercher dans les sinus postérieurs par une intervention qui sera à la fois exploratrice et curative, même si les données rhinoscopiques et radiographiques sont négatives » (Ramadier).

L'opération est simple, facile, exempte de dangers; on ne voit pas alors pourquoi on ne la pratiquerait pas chez des malades qui sont irrémédiablement voués à la cécité et que l'on peut sauver par cette intervention.

Pratiquement enfin il est intéressant de savoir quel est le délai qui est accordé pour agir entre le moment où l'affection débute cliniquement et celui où l'on doit opérer.

White basant son expérience sur vingt-cinq cas environ, prétend que les cas opérés au cours de la première semaine ont tous été favorables (*restitutio ad integrum*); dans la deuxième semaine la guérison est souvent incomplète; enfin au delà d'un mois on obtient une stabilisation des troubles visuels, rarement une rétrocession.

L'intervention doit être précoce et si l'on attend à partir du dixième jour il peut se constituer un début d'atrophie optique avec ses conséquences définitives.

Il paraît donc sage de recommander de *ne pas différer l'intervention au delà du huitième jour* (Ramadier).

Durant ces huit jours, l'ophtalmologiste recherchera ailleurs la cause de la névrite en pratiquant les examens indispensables et les divers traitements d'épreuves, c'est-à-dire réactions humorales de la syphilis, radiographie, ponction lombaire, examen neurologique, examen général complet.

Dans le cas de notre malade, les faits sont très démonstratifs; la cécité allait se produire infailliblement dans un délai assez restreint lorsque l'opération a arrêté brusquement la marche vers la catastrophe et le soir même de l'intervention la malade y voyait mieux pour arriver à recouvrer l'acuité visuelle normale en très peu de jours.

2° *L'examen physique des fosses nasales et des sinus ainsi que la radiographie souvent ne donnent absolument aucun renseignement utile.*

Nous sommes d'autant plus à l'aise pour vous en parler que, comme la plupart des rhinologistes, nous avons été réfractaire à cette conception nouvelle, à savoir : qu'il peut y avoir une sinusite pos-

térieure sans qu'elle se manifeste par des symptômes du côté des fosses nasales ou des sinus. Or, c'est l'exacte vérité, dans la plupart des cas l'opération et les résultats obtenus ont montré qu'il s'agissait bien d'accidents d'origine sinusienne et pourtant tous les examens avaient été négatifs.

La radiographie est absolument nulle dans la plupart des cas.

La rhinoscopie ne nous révèle rien, sinon quelquefois des lésions banales du côté de la région ethmoïdale ou de la région sphénoïdale, mais en tout cas aucun aspect typique permettant d'affirmer les lésions sinusiennes comme on le désirerait tant, ne serait-ce que pour satisfaire l'esprit.

Donc, comme le dit avec raison Ramadier, il faut renoncer (nous ajouterons: pour le moment) à demander à l'examen rhinoscopique et même radiographique la preuve certaine et constante d'une lésion sinusienne.

Le diagnostic de la sinusite postérieure latente est un *diagnostic par exclusion.*

3° Ces *sinusites postérieures latentes* peuvent déterminer non seulement de la névrite optique rétro-bulbaire, mais aussi de nombreux troubles oculaires tels que : chorio-rétinite, iritis, irido-cyclite, kératite, etc., et plus rarement une lésion des nerfs moteurs de l'œil, surtout le moteur oculaire commun.

Dans tous ces cas, comme dans celui de la névrite rétro-bulbaire, les signes sinusiens sont nuls ou souvent assez frustes, il s'agit donc encore d'un *diagnostic de sinusite postérieure par exclusion.* L'intervention nasale et sinusienne guérit également ces malades. Ces phénomènes sont évidemment assez troublants. La trépanation ethmoïdale ou sphénoïdale donne des résultats inespérés car ces accidents oculaires graves régressent et parfois guérissent après une intervention large et bien faite. Ces faits sont indiscutables, nous les avons minutieusement notés et observés et nous les avons choisis parmi plusieurs autres comme étant les plus probants.

4° *Quelle est l'explication de ces faits ?* De nombreuses théories ont été proposées mais aucune ne satisfait réellement l'esprit. Il est probable que ce sont les connexions vasculaires *et surtout lymphatiques* qui donneront plus tard la clef du problème. Pour cela il faudrait reprendre l'anatomie de la région et à l'aide des méthodes modernes étudier minutieusement les voies vasculaires et lymphatiques qui relient les régions sinusiennes postérieures à l'orbite et au canal optique.

D'autre part, nos examens rhinologiques et sinusiens sont négatifs, mais cela ne veut pas dire qu'il n'y a rien. Il faut avouer notre ignorance et reconnaître l'insuffisance notoire de nos méthodes d'exploration en disant : « *Nous ne trouvons rien. Nous ne voyons rien.* » Ce qui n'est pas du tout la même chose.

En résumé il semble qu'il existe des sinusites postérieures latentes rarement décelables ou visibles qui déterminent toute une gamme de complications orbitaires dont la plus grave est la névrite rétrobulbaire.

La chirurgie des sinus postérieurs est non seulement *exploratrice, mais souvent curative.* Elle doit être pratiquée systématiquement toutes les fois que l'on ne trouve pas la cause de la lésion oculaire.

Telle est l'œuvre actuelle.

Nous trouverons l'explication de ces faits observés et contrôlés lorsque nous connaîtrons mieux l'anatomie des régions intéressées et lorsque nous aurons perfectionné nos méthodes d'examen.

Ce sera l'œuvre de demain.

Nous avons fondé à Strasbourg la Société de Neuro-oto-oculistique avec mes collègues et amis : professeur Barré (neurologie) et professeur Duverger (ophtalmologie) parce que nous pensons que ces trois spécialités se pénètrent tellement chez le malade, qu'il est indispensable que nous nous éclairions mutuellement.

La communication que nous venons de faire démontre mieux que tous les autres commentaires l'utilité de la collaboration étroite de l'ophtalmologiste et du rhinologiste.

Étiologie et Pathogénie de la Surdi-Mutité.

Par le Dr G. de PARREL,

Ancien chef de clinique aux Sourds-Muets,
Lauréat de l'Institut et de l'Académie de médecine

(Paris).

Notre but est ici de dessiner à grands traits schématiques le tableau de la pathogénie et de l'étiologie de la surdi-mutité, car cette question d'importance capitale au point de vue de la prophylaxie de cette infirmité n'est pas traitée dans les ouvrages classiques avec toute la clarté désirable.

D'autre part, si les auteurs ont énuméré la plupart des causes préparantes ou déterminantes de ces déchéances acoustiques irréparables, ils n'ont peut-être pas apporté assez de précision sur leur mécanisme d'action, ni établi entre elles un ordre de préséance. Or, il semble bien que, dans la hiérarchie de ces facteurs étiologiques, la syphilis héréditaire mérite la première place.

Nous allons adopter dans notre exposé la division qui nous paraît la plus exacte des surdi-mutités en *héréditaires* et *acquises* et non point congénitales et acquises. Il n'est pas douteux, en effet, qu'un enfant peut naître avec des lésions oto-encéphaliques acquises dans la vie fœtale sous l'influence d'une infection banale et dont la surdi-mutité sera la conclusion, sans que le facteur hérédité soit directement intervenu. D'autre part, les influences morbides héréditaires, comme celles de la syphilis, peuvent ne déterminer leurs sanctions anatomiques ou fonctionnelles qu'assez longtemps après la naissance (cinq, six ans et plus).

En réalité, *qu'elle soit héréditaire ou acquise, la surdi-mutité peut être la résultante de lésions pré-natales ou post-natales.*

I. Surdi-mutités héréditaires pré-natales ou post-natales.

Cette catégorie de surdi-mutités relève dans la moitié des cas environ de la *syphilis ;* et pour les autres cas, de la *consanguinité*

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, juillet 1922.

des géniteurs, de la *surdité familiale*, des *tares nerveuses des parents* et des *traumatismes physiques ou moraux* subis par la mère en cours de grossesse.

A noter que l'hérédité syphilitique et la surdité familiale peuvent collaborer à l'éclosion de ces déchéances acoustiques irrémédiables et que d'ailleurs toutes ces circonstances pathogéniques peuvent s'associer et se superposer chez les mêmes individus.

1° HÉRÉDO-SYPHILIS. — L'influence du tréponème est très souvent méconnue chez les sourds-muets par insuffisance de renseignements anamnestiques, par absence d'examens cliniques et sérologiques des parents, par défaut d'investigations méthodiques sur l'enfant au point de vue des stigmates d'hérédo-syphilis : dystrophies osseuses, lésions cutanées, viscéropathies, dysfonctions endocriniennes, etc. Ceci exigerait une enquête clinique approfondie de la part des médecins attachés aux institutions de sourds-muets et une liaison indispensable entre ces médecins et ceux des familles. Il ne semble pas que tout le nécessaire ait été fait en ce sens jusqu'à ces derniers temps; néanmoins, nous devons enregistrer l'effort actuellement en cours pour remédier à cet état de choses et qui fait bien augurer de l'avenir.

L'examen clinique répété des élèves exige la collaboration avec le médecin général de l'ophtalmologiste, de l'oto-rhino-laryngologiste et du stomatologiste, car on sait toute l'importance des manifestations oculaires, rhino-laryngo-pharyngées et maxillo-dentaires de l'hérédo-syphilis.

Il n'y a pas à fonder trop d'espoirs sur les épreuves sérologiques, car il est admis aujourd'hui que la réaction de Bordet-Wassermann est fréquemment *négative* chez les sujets porteurs de stigmates dystrophiques. Plus on s'éloigne du début de la maladie, plus on relève souvent des résultats négatifs. Les lésions sont cicatrisées ou elles sont de modalité tertiaire ou même uniquement dystrophique : il n'est donc pas étonnant dans ces conditions que le sang puisse ne pas contenir de sensibilisatrice et que la réaction de fixation soit négative. On ne saurait de ce fait éliminer l'hérédo-syphilis. Une certitude appuyée sur les seules réponses sérologiques serait entachée d'imprudence et de fragilité. En définitive, c'est à l'examen clinique minutieux des enfants, à l'interrogatoire et à l'examen des parents, à la recherche des antécédents pathologiques des uns et des autres, qu'il faut demander les éléments d'un diagnostic solide

d'hérédo-syphilis ou d'hérédité syphilitique, ce qui n'est pas tout à fait la même chose.

La déchéance des fonctions acoustiques sous l'influence de l'hérédo-syphilis peut se produire à toute époque de la vie de l'enfant et de l'adolescent; elle est prénatale ou postnatale, précoce ou tardive. Si elle apparaît avant que le sujet ne possède la pratique des gestes phonétiques, elle aboutit évidemment à la surdi-mutité.

Faute de statistiques précises portant à la fois sur l'examen clinique et sérologique des parents et des enfants, il est pour le moment impossible d'établir le pourcentage des sourds-muets hérédo-syphilitiques. Mais il est probable que cette origine est beaucoup plus fréquente qu'on ne l'a cru jusqu'ici. A propos d'une de mes dernières communications à la Société de Médecine de Paris sur la « Prophylaxie de la Surdité », mon collègue Leredde, l'éminent syphiligraphe, a exprimé l'opinion que 80 à 90 p. 100 des sourds-muets sont des hérédo-syphilitiques et il a insisté sur le fait signalé plus haut que chez les héréditaires la réaction de Bordet-Wassermann est normalement négative. Mais ce chiffre paraît être très au-dessus de la réalité. La statistique de Beck, publiée en 1912, donne 25 0/0 d'hérédo-syphilis et l'étude de mes dossiers personnels m'a fourni un pourcentage à peu près équivalent. Il représente la moitié des surdi-mutités héréditaires, puisque de façon générale on peut considérer que les catégories de surdi-mutisme (héréditaire ou acquis) sont sensiblement égales comme nombre de cas. Tout récemment, Escat a attiré l'attention des otologistes sur la fréquence des labyrinthites syphilitiques méconnues.

Par quel mécanisme l'hérédo-syphilis annihile-t-elle les fonctions acoustiques? Le problème est d'autant plus difficile à résoudre que les documents nécropsiques sont rares et d'une interprétation délicate. A l'heure actuelle, on en est réduit à des hypothèses. Encore est-il que celles-ci ne peuvent être prises en considération que si elles cadrent avec les symptômes caractéristiques habituels des surdités hérédo-syphilitiques, c'est-à-dire la brusquerie du début, la bilatéralité et la totalité de l'effondrement auditif, l'intégrité de l'oreille moyenne, l'atteinte profonde de la fonction vestibulaire statique sans phénomènes durables de déséquilibration et même sans trouble aucun de l'équilibre. C'est du moins le tableau de la *forme apoplectique.* Nous ne sommes pas éloigné en ce cas de croire avec Portmann à un processus d'altération vasculaire spécifique,



à une hémorragie déterminant une section physiologique en un point quelconque du système cochléo-cortical. Il est rationnel d'envisager de telles lésions vasculaires au niveau des labyrinthes et des organes de liaison oto-encéphalique, puisque l'on constate chez les hérédo-syphilitiques des altérations de même nature en diverses régions de l'organisme.

Quant à l'absence de troubles de l'équilibration et de bourdonnements, elle trouve son explication dans la destruction brutale des terminaisons labyrinthiques des nerfs cochléaires et vestibulaires.

Par contre, dans la *forme progressive*, on observe parfois, au début de l'affection, des troubles de l'équilibration et le malade accuse des bruits subjectifs du fait de l'état d'irritation où se trouvent les terminaisons nerveuses de la VIIIe paire. Mais souvent l'affection évolue insidieusement, ne se révélant que par quelques symptômes de surdité cochléaire progressive.

L'hypothèse hémorragique ne convient pas à ces formes de surdité progressive. Il s'agit, en ce cas, de lésions dégénératives du labyrinthe membraneux. D'ailleurs, on a relevé dans des examens anatomiques des traces nettes d'anciennes labyrinthites : comblement des cavités par hyperostoses, atrophie des cellules sensorielles, disparition des éléments nobles de l'organe de Corti.

Parmi les autres causes invoquées par les auteurs, il nous suffit de citer : les gommes diffuses du labyrinthe, les corti-névrites ascendantes, les méningo-névrites radiculaires descendantes, les hyperostoses du conduit auditif interne, les lésions du plancher du quatrième ventricule, les productions gommeuses ou scléro-gommeuses des méninges, ou des noyaux cochléaires bulbo-protubérantiels.

L'interprétation du signe d'Hennebert de la fistule sans fistule a permis à Ramadier d'émettre l'hypothèse très logique d'une lésion grave des éléments nerveux intra-labyrinthiques en même temps que d'altérations de la coque osseuse labyrinthique. Il s'agirait d'une ostéite spécifique de cette capsule?

On peut d'autant mieux admettre une éventualité anatomo-pathologique de ce genre, que l'hérédo-syphilis précoce ou tardive détermine très souvent des ostéo-périostites gommeuses siégeant en un point quelconque du squelette et ne ménageant pas les os craniens. Ces lésions prennent parfois la forme de l'ostéo-myélite gommeuse. Pourquoi la capsule péri-labyrinthique ne pourrait-elle pas participer à un processus ostéopathique de cette nature?

2° CONSANGUINITÉ. — Les unions consanguines, surtout si l'un des deux conjoints ou les deux ont des antécédents de surdité ou de syphilis, portent la responsabilité d'un certain nombre de cas de surdi-mutité. D'après notre collègue Jouet, qui a fait sur cette infirmité une thèse très documentée : sur 470 sourds-muets soumis à ses examens, 7 p. 100 étaient issus d'unions entre cousins germains et 10 p. 100 entre époux consanguins plus ou moins éloignés comme parenté.

En vérité, ces unions aggravent l'hérédité des tares familiales quelles qu'elles soient, et les superposent. Mais si les deux conjoints sont sains, un mariage consanguin ne semble pas une menace sérieuse de surdi-mutité pour les enfants qui en sont issus.

3° SURDITÉ FAMILIALE. — La surdité familiale joue un rôle non douteux dans la pathogénie de la surdi-mutité, mais qui semble moins important que celui de la syphilis et de la consanguinité.

Les cas de surdi-mutité sont heureusement assez rares et Gradenigo, qui a dépouillé les dossiers de 132 familles de cette catégorie, n'a constaté que sept fois cette infirmité, soit un pourcentage de 5 p. 100.

Rappelons que les autres formes cliniques de la surdité familiale sont : l'otospongiose de la capsule périotique, les altérations neuro-labyrinthiques primitives et la simple faiblesse de constitution de l'organe auditif.

4° TARES NERVEUSES et DÉCHÉANCES ORGANIQUES. — Lorsqu'on se livre à une enquête serrée sur les antécédents héréditaires des enfants sourds-muets, on découvre quelquefois des traces de dégénérescence nerveuse, accusant des manifestations morbides qui s'étendent de l'aliénation mentale caractérisée jusqu'aux simples anomalies de l'intelligence, du sens moral et du caractère. Mais le passé morbide d'un individu est toujours difficile à préciser, surtout lorsqu'on remonte assez haut dans son ascendance. Malgré les statistiques publiées par Lemke, Mygind, Saint-Hilaire, etc., il serait imprudent d'essayer de fixer un pourcentage de surdi-mutités relevant de tares nerveuses. D'autant plus que l'alcoolisme, l'épilepsie, la syphilis, la tuberculose peuvent intervenir selon des modalités d'association ou de succession impossibles à définir dans la préparation des déchéances héréditaires au rang desquelles figurent certaines surdi-mutités.

5° TRAUMATISMES MATERNELS. — Un certain nombre de cas de surdi-mutité sont dus à des traumatismes physiques ou moraux subis par la mère au cours de la grossesse. Ces chocs déterminent un ébranlement plus ou moins violent du système nerveux et un trouble profond dans la circulation fœtale. Il en résulte des arrêts ou des troubles de développement du labyrinthe ou des voies cochléo-corticales et d'irrémédiables surdités dès la naissance.

*
* *

II. Les surdi-mutités acquises.

Elles sont d'origine *traumatique*, *infectieuse* ou *compressive*, prénatales ou postnatales.

Au cours de la vie fœtale une infection banale peut atteindre le pharynx et le diverticule otique, déterminant des accidents labyrinthiques graves et par la suite des déchéances fonctionnelles plus ou moins importantes. Mahu et Chomé ont constaté chez un enfant mort *in utero* la présence de streptocoques dans l'oreille. D'autre part, il n'est pas douteux que l'enfant peut infecter son oreille moyenne pendant l'accouchement.

Au cours de l'accouchement on pourrait incriminer les manœuvres obstétricales et l'application du forceps, capables de produire des troubles circulatoires de l'encéphale avec hémorragie méningée, ou des compressions craniennes, d'où lésions des centres ou des voies acoustiques, et plus tard surdité.

Les *accidents de la première enfance* (coups, chutes sur la tête) seraient aussi capables de déterminer des fractures du rocher, des hémorragies méningées ou endolabyrinthiques, des commotions cérébrales atteignant les labyrinthes, les voies cochléo-corticales ou les centres nerveux. On peut aussi invoquer l'écrasement ou l'attrition de l'organe de Corti. Le traumatisme de la capsule osseuse périlabyrinthique peut provoquer une périostite ossifiante de réparation et une labyrintho-sclérose secondaire.

De fait, les surdi-mutités acquises d'origine traumatique sont exceptionnelles par rapport aux surdi-mutités d'origine infectieuse. Aussi nous allons passer rapidement en revue les affections ou états pathologiques auxquels ressortissent la grande majorité des cas de surdi-mutités acquises.

Si l'on suit l'ordre chronologique, c'est de l'*otite* et de la *rhino-*

pharyngite du nouveau-né et du nourrisson que nous devons d'abord parler. La fréquence de cette affection est telle qu'on peut considérer qu'elle existe à l'état latent chez tout nouveau-né.

La trompe d'Eustache, aux premiers mois de la vie, est courte, large et béante. D'autre part, la caisse du tympan est remplie au moment de la naissance par une sorte de gelée rose formant bouchon gélatineux et qui doit disparaître par désagrégation progressive sous le choc des premières inspirations.

Si ce dégagement est retardé, cette substance particulière devient un excellent milieu de culture, d'où l'éclosion d'accidents auriculaires, plus ou moins graves, quelques-uns mortels, d'autres laissant après eux des mutilations auditives irréparables.

La *méningite cérébro-spinale* a été appelée la « grande pourvoyeuse de la surdi-mutité ». Elle figure souvent, en effet, dans les antécédents pathologiques des sourds-muets acquis, soit clairement sous son nom, soit quelquefois sous l'effigie de ses symptômes caractéristiques : on fait alors un diagnostic rétrospectif.

Méconnue ou identifiée, traitée ou non par le sérum anti-méningococcique, cette maladie peut laisser après elle, si l'enfant survit, des cicatrices auditives indélébiles. Il s'agit d'une infection qui descend par le conduit auditif interne : le tronc du nerf auditif et du nerf facial baignant dans le pus. L'infiltration se poursuit à travers la lame criblée jusqu'au limaçon et au vestibule. Si le malade résiste, le labyrinthe s'ossifie, les fibres nerveuses subissent un processus d'atrophie, l'organe de Corti disparaît. La destruction anatomique est intégrale. La surdité est totale et définitive ; elle est suivie quelque temps après d'une inexcitabilité vestibulaire complète. Si le sujet a moins de cinq à six ans, il devient sourd-muet.

Les fièvres éruptives, les états typhoïdes, la grippe et les oreillons peuvent provoquer très exceptionnellement des labyrinthites infectieuses bilatérales de la plus haute gravité. Mais c'est la *scarlatine* qui représente pour la fonction auditive le péril le plus menaçant.

La *labyrinthite scarlatineuse* bilatérale peut se développer à la faveur de l'infection des espaces sous-arachnoïdiens. En d'autres cas, la lésion siège au niveau du plancher du quatrième ventricule ou des noyaux d'origine du nerf acoustique. L'affection peut atteindre aussi la gaine du nerf acoustique, dont les fibres comprimées ou dissociées par l'exsudat purulent s'atrophient progressivement.

Les *otites moyennes suppurées*, quelle que soit leur origine (adénoïdienne, rhinogène, infectieuse, etc.) peuvent atteindre l'oreille



interne par inoculation des espaces membraneux du labyrinthe. Il en résulte une paralysie fonctionnelle définitive. De tels désastres acoustiques sont heureusement très rares, surtout avec circonstance aggravante de bilatéralité.

Pour être complet, il nous reste à citer d'autres causes de surdité acquise totale ou subtotale, très exceptionnelles; nous voulons parler de celles qui relèvent d'une *compréssion* du nerf auditif par des tumeurs diverses de la région fronto-cérébelleuse; et aussi des cas de *polio-encéphalite* plus ou moins localisée aux noyaux du VIIIe, sous l'influence de diverses tumeurs et en particulier de gliomes (tissu nerveux à l'état embryonnaire) ou de tubercules isolés.

On a pu s'étonner de ne point entendre au cours de notre exposé le terme de *convulsions*, qui figure dans tous les traités classiques au chapitre Étiologie. Mais il ne s'agit là que d'un symptôme et non d'un élément causal direct. Les convulsions représentent la manifestation extérieure de traumatismes craniens, de lésions cérébrales, de méningite cérébro-spinale, tuberculeuse, otogène ou syphilitique, de tumeurs cérébrales, d'hérédo-syphilis, et ce sont là tous événements morbides que nous savons capables de provoquer des lésions oto-encéphaliques dont la surdité peut être la résultante.

* * *

CONCLUSION

1° Dans l'étiologie de la *surdi-mutité héréditaire prénatale ou postnatale*, c'est l'*hérédo-syphilis* qui joue le rôle principal. Ce n'est qu'avec moins de fréquence qu'entre en jeu le facteur de consanguinité des parents et l'influence de traumatismes physiques ou moraux subis par la mère en cours de grossesse. Quant à la surdité familiale, elle ne détermine qu'assez rarement l'apparition de symptômes de surdi-mutité.

C'est beaucoup plus aux stigmates cutanés, osseux, dentaires, oculaires, etc., qu'il faut se fier dans l'identification de l'hérédo-syphilis qu'aux épreuves sérologiques, souvent négatives dans l'hérédo-syphilis tardive.

Cette notion de la lourde responsabilité de l'hérédo-syphilis dans l'éclosion de la surdi-mutité est capitale; elle commande l'organisation de la défense sociale contre cette infirmité par la protection prénatale et postnatale de l'enfant et le traitement des géniteurs

syphilitiques ou présumés tels (traitement préconceptionnel, traitement des femmes enceintes, etc.).

2° C'est la *méningite cérébro-spinale épidémique* qui est la grande pourvoyeuse des *surdi-mutités acquises*. A côté d'elle s'inscrivent au tableau des affections les plus dangereuses pour l'audition : l'*otite* et la *rhino-pharyngite du nouveau-né et du nourrisson*, la *scarlatine* et *toutes les labyrinthites infectieuses*.

Il s'agit là de maladies évitables ou dont on peut tout au moins limiter les dégâts par des gestes thérapeutiques précoces.

Héréditaire ou acquise, la surdi-mutité pourrait donc être moins fréquente encore qu'elle ne l'est. La connaissance exacte de son étiologie et de sa pathogénie est à la base de tout effort méthodique de prophylaxie.

FAIT CLINIQUE

Crochet d'Ombrédanne pour corriger la déviation de la commissure buccale.

Par le Dr Louis VIGNES

(Marseille).

J'ai eu dernièrement l'occasion d'employer le crochet d'Ombrédanne pour faire disparaître la difformité due à une paralysie faciale postopératoire.





Les résultats obtenus me paraissent si parfaits que je crois utile de relater brièvement le cas suivant.

Le 29 août 1921, un jeune homme de vingt-deux ans aurait subi une intervention sur la mastoïde gauche. Dès le lendemain, le chirurgien se serait aperçu d'un début de paralysie faciale.

Trois jours après, paralysie totale du facial supérieur et inférieur gauche.

Dans les mois suivants, il y eut une légère amélioration, mais cependant l'occlusion des paupières reste incomplète et la déviation de la bouche est toujours extrêmement marquée. C'est à ce moment, en mars 1922, que nous voyons le malade pour la première fois.

Nous conseillons alors l'essai d'un crochet d'Ombrédanne, fabriqué sur nos indications : l'amélioration esthétique apportée à la déviation de la commissure buccale est des plus appréciables, comme on pourra le voir sur les photographies ci-jointes.

Ce petit appareil, nullement gênant, peut rendre, croyons-nous, de très grands services en redonnant à la physionomie un aspect à peu près normal, mais il ne faudrait pas cependant lui demander de vouloir modifier l'articulation des mots.

ANALYSES DE THÈSES

Contribution à l'étude de la sinusite maxillaire d'origine traumatique (traumatismes de guerre exceptés), par le Dr MAUBERT (thèse de Montpellier, 1992).

A l'occasion d'une auto-observation intéressante, l'auteur met au point cette question jusqu'à présent peu étudiée. Il précise d'abord longuement l'embryologie et l'anatomie de la région.

Le sinus maxillaire s'ébauche, sous forme d'un diverticule épithélial, au niveau de la paroi externe de la fosse nasale. Vers le quatrième mois de la vie intra-utérine, il ne mesure encore qu'un demi-centimètre de profondeur. A la naissance, ce n'est guère qu'une fente étroite de quelques millimètres s'étendant latéralement vers le canal sous-orbitaire. Il ne commence réellement à se développer et à devenir une cavité qu'au moment de la deuxième dentition. Il augmente alors mais n'arrive à ses plus grandes dimensions qu'au moment de la sortie des grosses molaires. Chez l'adulte il affecte la forme d'un prisme irrégulier. On lui décrit donc cinq parois (antérieure, postérieure, interne, supérieure, inférieure) et trois bords mousses. L'auteur se base pour sa description sur les recherches et les coupes de Mouret. Il insiste avec raison sur les cloisonnements, toujours incomplets, dont l'évidence a un gros intérêt au point de vue opératoire.

Le sinus est assez bien protégé au milieu du massif facial. Néanmoins, il peut être lésé, soit directement, par corps vulnérants agissant par pénétration, soit indirectement, lorsque les parois du sinus sont lésées, alors que les parties molles environnantes n'ont pas été traversées. Dans ce cas, le trait de fracture peut être oblique ou horizontal, selon les lignes de moindre résistance décrites par les classiques, mais il peut aussi bien être vertical et l'auteur en rapporte une observation. Il sera parfois délicat de rapporter une sinusite maxillaire chronique à un traumatisme ancien. En dehors des signes classiques de diagnostic de sinusite (pus dans le méat moyen, cacosmie subjective, diaphanoscopie, lavage du sinus par le méat moyen, le diagnostic de l'origine traumatique ne sera fait qu'à l'intervention, par la constatation de lésions osseuses anciennes.

Le traitement sera chirurgical. En cas de traumatisme direct, il faudra, après nettoyage des plaies des parties molles, débarrasser ce sinus des esquilles et corps étrangers. Mais la voie d'accès, dans ce cas comme dans celui de sinusite chronique, sera le sillon gingivo-jugal et la fosse canine. La trépanation de la fosse canine sera large pour permettre un curettage complet. Quant à l'incision, Mouret la pratique sur la face jugo-labiale et ne la suture pas après l'intervention. La réunion par première intention se fait en quarante-huit heures en général. Les suites opératoires sont normales.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Le syndrome de sclérose des glandes de la face, par le Dr POMMEZ (thèse de Bordeaux, 1922).

L'auteur fait dans ce travail une étude d'ensemble très complète de l'affection rare décrite par les classiques sous le nom de maladie de Mikulicz. Il rappelle les différentes observations publiées depuis 1888, date à laquelle celui-ci trace le premier le tableau clinique de l'affection, dont les formes plus ou moins atypiques avaient déjà été observées, mais mal individualisées.

C'est une maladie de tous les âges commençant le plus souvent insidieusement par une tuméfaction symétrique de la partie supéro-externe des paupières. Cette tuméfaction augmente et arrive bientôt à gêner l'ouverture de la paupière. La palpation montre une tumeur dure, non fluctuante, lobulée, non adhérente à la peau, indolore. Puis les parotides, les sous-maxillaires, les sublinguales se prennent, s'hypertrophient, donnant à la face un aspect caractéristique. La muqueuse buccale est sèche, vernissée. Les malades se plaignent de cette sensation de sécheresse buccale et nasale. L'état général est bon. La formule sanguine n'est pas modifiée. L'affection, essentiellement chronique, peut parfois subir des régressions momentanées pendant le cours d'affections aiguës. Son pronostic est bénin.

Le tableau clinique classique n'est pas toujours réalisé. Il peut y avoir des formes dissociées.

Le diagnostic s'appuiera sur les signes suivants :

a) Tuméfaction symétrique des glandes lacrymales et salivaires;

b) Bénignité de l'affection;

c) Intégrité de la formule sanguine.

Il éliminera les processus aigus, les leucémies et pseudo-leucémies (localisation aux glandes de la face et intégrité de la formule sanguine), la syphilis, la tuberculose, le néoplasme (qui en général ne donnent pas d'altérations symétriques).

Au point de vue pathologique, la lésion initiale est une infiltration embryonnaire qui entoure et étouffe les accès glandulaires.

Puis, dans un deuxième stade, les éléments embryonnaires se transforment en un tissu conjonctif abondant. C'est un même processus atteignant des glandes différentes, mais ayant une certaine parenté embryologique, anatomique, histologique et physiologique.

On sait peu de choses sur son étiologie et sa pathogénie. Mikulicz admettait une origine infectieuse arrivant aux glandes par la conjonctive. La voie sanguine a également été incriminée. On a voulu en faire enfin la manifestation de troubles de fonctionnement de certaines glandes endocrines. Quoi qu'il en soit, ainsi que l'a montré Portmann, l'affection se résume en un syndrome très général, syndrome de sclérose des glandes de la face.

Les différents traitements employés : injections de pilocarpine, de sclérolysine, traitement électrothérapique, traitement chirurgical même, ont en général complètement échoué.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Contribution à l'étude de l'empyème caséifié des sinus, par le Dr M. PERIER (thèse de Paris, 1922).

A l'origine de l'affection on trouve toujours une infection nasale ou bucco-dentaire, car dans l'empyème, à l'inverse de la sinusite, le pus ne provient pas de la muqueuse, mais il est versé dans la cavité et, plus tard, s'organise en caseum. Ce caseum est tantôt aggloméré en grosses masses de volume variable, tantôt l'eau de lavage, après fonction, le ramène en d'innombrables fragments. Sa couleur est blanc sale, son odeur horriblement fétide. L'examen histologique ne montre pas de bacilles de Koch, mais certains auteurs ont trouvé des filaments mycéliens, des bactéries filamenteuses (Sabrazès), des cocci, des spirilles. Ce processus, analogue à celui du cholestéatome, est bien toléré par la muqueuse, tout au moins au début. Mais il arrive que, par évacuation insuffisante, le caseum use et détruit la paroi et amène de grands délabrements de la face. Diverses causes favorisent son apparition : les plus importantes sont l'insuffisance du drainage et de la ventilation.

L'empyème du sinus maxillaire se reconnaît à l'écoulement unilatéral d'un pus caséeux très fétide, à de l'obstruction nasale et à des douleurs, tantôt névralgiques, tantôt sourdes. La rhinoscopie montre tantôt une fosse nasale propre, mais obstruée par une déviation de la cloison ou de gros cornets, tantôt, au contraire, le nez est encombré de masses caséeuses qui s'éliminent difficilement; opacité à la diaphanoscopie, examen de la bouche et ponction compléteront le diagnostic et feront éliminer l'hypothèse de corps étranger; le néoplasme, la gomme du sinus seront également à différencier; bien que la muqueuse soit parfois rouge, bourgeonnante et saigne au moindre contact.

Mais le sinus maxillaire n'est pas le seul sinus qui puisse donner lieu au processus d'empyème caséifié. Au niveau du labyrinthe ethmoïdal, on peut observer une augmentation du volume du cornet moyen, qui est blanc bleuâtre, translucide, comme un polype muqueux. Il peut s'observer aussi au niveau du sinus frontal et du sinus sphénoïdal et, dans ce cas, le lavage, en ramenant des masses caséeuses, permettra d'édifier le diagnostic.

Il peut en outre y avoir des empyèmes caséifiés multiples, toutes les combinaisons étant possibles.

La clef du traitement se résume en deux mots : drainage et aération, ponction, puis Caldwell-Luc si nécessaire, pour le sinus maxillaire. Polypotomie, ablation des parois antérieures et lavages, pour les cellules ethmoïdales. Puis lavage du sinus frontal et du sinus sphénoïdal seront les manœuvres à exécuter. En général, la caséification est d'un pronostic favorable et souvent deux ou trois ponctions ou lavages suffisent à guérir le malade.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

BIBLIOGRAPHIE

The nose, paranasal sinuses, nasolacrimal passage-ways, and olfactory organ in man (*A genetic, developmental and anatomico-physiological consideration*) par J. PARSON SCHAEFFER, A. M., M. D., Ph. D. (P. Blakiston's son and Co, éditeurs). Philadelphie, 1921.

Cet ouvrage, magnifiquement édité, est une très belle mise au point de nos connaissances embryologiques et anatomiques sur les fosses nasales et leurs annexes.

Le professeur Schaeffer a divisé son travail en douze chapitres qui sont non seulement tous très intéressants par les vues nouvelles et l'exposé des résultats les plus récents des recherches anatomiques, mais encore d'une grande facilité de lecture due au style si clair de l'auteur et aux nombreuses figures et schémas qui les illustrent.

Après avoir consacré les premières pages à l'embryologie et au développement des cavités nasales et à leurs annexes, il envisage successivement la description détaillée de chacun de ces organes : nez, sinus maxillaire, sinus frontal, cellules ethmoïdales, sinus sphénoïdal, voies lacrymales, enfin vascularisation et innervation de toutes ces cavités. Ces différentes études sont accompagnées de micro-photographies, de photographies de pièces anatomiques, de dessins en noir et en couleurs, de radiographies et aussi de tableaux statistiques qui présentent en particulier pour les dimensions des sinus une grande valeur documentaire.

Nous signalerons qu'à la fin de l'ouvrage le professeur Schaeffer donne quelques aperçus physiologiques personnels intéressants : par exemple, il considère que les cavités accessoires des fosses nasales servent à équilibrer la tête mais ne jouent aucun rôle dans la phonation.

Il insiste aussi sur l'importance considérable de l'olfaction et entre autres exemples cite celui de James Mitchell, qui, sourd-muet et aveugle de naissance, reconnaissait parfaitement personnes et objets par l'odorat.

Nous ne pourrons mieux dire pour terminer que cette étude anatomique sur l'appareil olfactif vient très heureusement compléter la beau travail physiologique que le Dr Heyninx de Bruxelles a fait paraître il y a trois ans sur « l'olfactique » et nous pensons que tout spécialiste trouvera un grand profit à la lecture de l'ouvrage du professeur Schaeffer.

Georges PORTMANN.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

BOUCHE ET PHARYNX BUCCAL

Traitement chirurgical de la luxation habituelle de l'articulation temporo-maxillaire, par MM. DUFOURMENTEL et DARCISSAC.

Les auteurs rapportent le cas d'une malade qui, atteinte de luxation de l'articulation temporo-maxillaire particulièrement accentuée, fut traitée de la façon suivante avec un bon résultat :

1° Extirpation du ménisque, afin qu'en augmentant la profondeur de la cavité glénoïde, on augmente la saillie du condyle temporal.

2° Réduction de la laxité de la capsule, application de quelques soins.

Intervention bilatérale, avec cicatrices insignifiantes cachées par les cheveux de la région temporale. Avoir soin de maintenir l'articulation en repos par une immobilisation mandibulaire durant quelques jours, après l'intervention. (*Rev. de Stomatologie*, 1921, n° 10.)

Mlle LANTA.

Érosions dentaires. — Malformations dentaires et maxillaires. Leurs rapports avec l'hérédité syphilitique, par le Dr GUILLY.

Les dents atteintes d'érosions peuvent se présenter sous différents aspects : dent d'Hutchinson, érosion en nappe, sillons horizontaux, érosion en gâteau de miel, facettes, pointillés.

L'érosion siège sur les dents homologues sur une ou deux mâchoires, surtout sur les dents permanentes.

L'étiologie et pathogénie de ces dystrophies a été fort discutée : maladies infectieuses, convulsions de l'enfance, scrofule, rachitisme, rhumatisme, enfin, avec Hutchinson, hérédo-syphilis qui se manifeste surtout dans la première année de la vie : c'est précisément le moment où se calcifie le bord libre des incisives supérieures, et, d'autre part, c'est à peu près la seule infection grave de cet âge qui permette la survie.

La dent d'Hutchinson se caractérise par une érosion du bord libre des incisives supérieures. A son éruption, elle est divisée en deux

zones distinctes; le bord friable peut s'abraser. C'est une grosse présomption en faveur de syphilis héréditaire, surtout lorsqu'elle s'accompagne d'érosions en gâteau de miel des premières grosses molaires ou d'érosions annulaires des molaires temporaires.

L'hérédo-syphilis se manifeste par des lésions dento-maxillaires :

1° Le microdontisme, qui se traduit par une diminution du volume des dents — souvent association d'érosion et de microdontisme — localisé aux incisives supérieures latérales et centrales et centrales inférieures.

2° Le gigantisme dentaire des incisives centrales supérieures.

3° L'amorphisme dentaire, caractérisé par le changement de forme de certaines dents, parfois saillies anormales. telles le tubercule de Carabelli, véritable cuspide supplémentaire sur la face linguale de la première grosse molaire supérieure.

4° La décalcification précoce, fracture, usure.

5° Les dimensions variables des maxillaires: — l'arcade dentaire peut déborder l'arcade supérieure, — l'os incisif peut être atrophié, d'où manque d'articulation des deux mâchoires.

6° Écartement des incisives supérieures centrales et latérales. Dimensions parfois restreintes de ces mêmes dents.

Toutes ces dystrophies ne doivent être que des signes de présomption de la syphilis héréditaire. (*Rev. de Stomatologie,* 1922, n° 2.)

M[lle] LANTA.

Un cas intéressant en stomatologie (ostéoporose avec perforations symétriques des maxillaires supérieurs), par le professeur G. GAVELLO (de Turin).

L'auteur a présenté un homme âgé de quarante-huit ans qui avait perdu, dans l'espace de quelques mois, toutes ses dents, excepté trois à la mâchoire inférieure à droite, et chez lequel une atrophie progressive des procès alvéolaires conduit à deux perforations symétriques, à droite et à gauche du palais, qui aboutirent à une communication entre la bouche et les sinus maxillaires. Une atrophie semblable se vérifia aussi dans le maxillaire inférieur.

L'auteur parle de la rareté de ce cas et des causes pathologiques possibles, concluant que c'est un cas d'atrophie simple par ostéoporose. (Comun. *Rev. Accad. di Med. di Torino,* 1921; *Minerva Medica,* Torino, 1922, n° 3.) D[r] FILIPPI (Gênes).

Un cas de lupus gingival, par le D[r] VINCENT.

Observation fort intéressante. L'invasion tuberculeuse aurait débuté au niveau des glandes lacrymales. Après leur ablation, période de rémission. Mais dix ans après, à la suite de défaillance de l'état

général, l'infection a repris son activité par voie lacrymo-nasale jusqu'à la peau, et atteint la paroi gingivale, localisation très rare. Ce serait en retirant quotidiennement le dentier qu'elle porte à la mâchoire supérieure, que la malade, avec son index droit, produit un véritable essaimage de la région.

A noter l'existence d'un basedowisme fruste. (*Rev. de Stomatologie*, 1922, n° 2.)

Mlle LANTA.

A propos de l'herpès-zona du pharynx (A proposito dell' herpès zona del faringe), par le Dr WALTAN.

Après avoir rapporté deux cas de zona pharyngé caractérisés par l'apparition de vésicules blanchâtres et douloureuses au palais, sur le voile et les piliers, sur le trajet approximatif des différents nerfs palatins, l'auteur discute l'étiologie de cette affection. Il la considère comme l'expression d'une intoxication générale (trouble gastro-intestinal, syphilis, alcoolisme ou arthritisme) localisée à la muqueuse pharyngée, devenue *locus minoris resistentiæ* par infection microbienne buccale, ou irritation chronique (tabac). Sans nier l'influence du système nerveux, il le met au second plan, et voit dans le trouble tropho-neurotique beaucoup plus un effet qu'une cause du mal. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 3, p. 140.)

Dr LAPOUGE (Nice).

LARYNX, TRACHÉE, BRONCHES

Démonstration d'un cas de laryngostomie, par le professeur G. GRADENIGO (de Naples).

Une jeune femme de vingt ans avait été trachéotomisée d'urgence, pour laryngo-typhus, au mois d'août 1919. On ne put faire la décanulation. Après des tentatives de dilatation progressive sans résultat, on pratiqua la laryngostomie en février 1920. Les cordes vocales et les bandes ventriculaires étaient détruites. On obtint de bons résultats par les cylindres de gaze imprégnés d'ambrine. Après onze mois de traitement, l'épidermisation du canal laryngé était complète. Après la plastique la voix est sonore, basse, avec ton fondamental correspondant à 256 v. d. Il est intéressant de savoir que la voix est due, comme on peut le voir au laryngoscope, aux vibrations des aryténoïdes, surtout du gauche qui est un peu déplacé en dedans.

L'auteur attire l'attention sur la voix aryténoïdienne, qui ne paraît pas encore étudiée au contraire de la voix produite par les vibrations

des fausses cordes, et de la voix, appelée pharyngée, chez les laryngectomisés. (*Rev. Accad. med. chir. di Napoli*, 13 mars 1921.)

Dr Filippi (Gênes).

Paralysies bilatérales du larynx, par le professeur J. LASAGNA (de Parme).

Dans un cas de paralysie laryngée bilatérale d'abord des constricteurs et, quatre mois plus tard, des dilatateurs, avec voix normale et sténose respiratoire, l'auteur, en l'absence de toute cause paralytique périphérique, admet une lésion centrale, quoiqu'il n'y eut d'autres signes de lésions nerveuses centrales. Wassermann, deux fois négatif. On obtint la guérison par le traitement mercuriel. L'auteur pense à une lésion syphilitique des centres laryngés bulbaires, due au tabes dans sa période prodromique. Il conclut que, dans tous les cas de paralysie laryngée bilatérale, on doit faire le traitement mercuriel avant tout traitement chirurgical, même dans les cas où le Wassermann est négatif, car on ne peut, ni par le Wassermann, ni par les autres recherches de laboratoire, conclure à l'absence de l'infection syphilitique. (*Soc. Medic. de Parma*, 1921.)

Dr Filippi (Gênes).

Atonie musculaire laryngée chez un sujet atteint de malaria, par le Dr G. PANSINI.

Observation d'un jeune homme, atteint de malaria, qui présentait de l'atonie musculaire laryngée : voix presque éteinte, avec sensation d'étouffement. Il n'y avait rien aux amygdales ni dans l'arrière-gorge; le larynx n'était pas rouge; il ne montrait aucune ulcération, ni tuméfaction dans ses diverses parties; il y avait seulement parésie des constricteurs et des dilatateurs. Rien au système nerveux central et périphérique. Réactions de Wassermann et de Sachs-Georgi négatives. L'auteur met en rapport l'atonie musculaire laryngée avec les manifestations thermogénésiques de la malaria; et l'atonie disparut en effet par l'usage de la quinine, tandis que beaucoup d'autres traitements avaient été inutiles. Le Dr Pansini ne peut affirmer si l'agent pathogène agit par voie hémolymphatique ou nerveuse, ou s'il s'est localisé dans les terminaisons du vague. (*Il Policlinico, Sez. prat.*, Roma, 1921, nº 50.) Dr Filippi (Gênes).

Les conditions de la respiration, de la circulation et de la phonation chez les canulés et les laryngostomisés, par le professeur G. FERRERI (de Rome).

L'auteur, après avoir rappelé les avantages de la laryngostomie ou trachéo-laryngostomie sur les méthodes de cathétérisme, tubage,



divulsion sans trachéotomie et de la dilatation lente, progressive, après trachéotomie, par les voies naturelles ou par voie rétrograde, examine, dans ce travail, les conditions qui permettent d'obtenir de bons résultats dans un minimum de temps. Ce sont les sténoses d'origine traumatique qui guérissent le mieux et le plus rapidement; et celles dues à des blessures par arme blanche guérissent mieux et plus vite que celles dues à des blessures par arme à feu ou corps contusionnant. Les résultats sont moins bons, et le temps nécessaire est plus long pour des laryngostomies pour sténoses dues à des lésions inflammatoires, manifestations syphilitiques tertiaires, chondropérichondrites, au laryngo-sclérome, aux papillomes multiples récidivants. Pour la plastique définitive, qui est possible naturellement, seulement après un long délai, on utilise dans la clinique du professeur Ferreri, un gros lambeau sternal rabattu sur la bouche laryngée, suturant sur lui, sur la ligne médiane, les bords latéraux de la plaie cervicale, pour empêcher l'enfoncement de la paroi antérieure reconstituée. L'auteur considère le canulé et le laryngostomisé au point de vue médico-légal en rapport avec les accidents du travail et résume les résultats obtenus, étudiant la mécanique de la respiration chez des canulés et chez des sujets, à qui on avait fermé la plaie, après laryngostomie, par la plastique définitive. Chez les canulés, la force inspiratoire et expiratoire est moindre que chez le normal, comme on peut le voir en appliquant le pneumomètre à la canule trachéale. Les courbes obtenues chez quatre laryngostomisés ayant encore l'ouverture trachéale, démontrent l'inversion du type normal de respiration chez le canulé: l'expiration est plus brève que l'inspiration, ou égale au maximum. Au contraire, dans les courbes obtenues chez deux laryngostomisés quelque temps après la fermeture définitive de la plaie, on voit que l'inspiration est plus longue que l'expiration, comme chez l'individu normal; et ce type de respiration se maintient aussi dans la dyspnée par effort.

Les conditions de la circulation et du cœur chez les canulés sont telles qu'on observe facilement chez eux des troubles fonctionnels: tachycardie dans les mouvements et bradycardie dans le jeûne prolongé. L'auteur admet que, par l'insuffisance respiratoire, le cœur ne peut accomplir son travail normal. Pour expliquer les troubles cardiaques, il se demande si le port prolongé de la canule ne peut irriter les terminaisons du vague, et admet aussi une action du vague par l'oxygénation insuffisante du sang.

La phonation chez les laryngostomisés est possible seulement après la plastique définitive. Chez eux, on peut observer, à la laryngoscopie directe ou à l'appareil d'Hays, deux bandes mobiles qui font assez bien une sorte de mouvements d'adduction et d'abduction. Si le

tyro-aryténoïdien a été détruit, on aura, par ces deux bandes, seulement une voix âpre, d'un ton bas, sans un vrai timbre, quoique assez intelligible. Si les cordes vocales sont restées intactes, la phonation redevient assez facile, et, avec la rééducation, on obtient des résultats merveilleux, qui pourtant sont impossibles quand il y a des lésions nerveuses irréparables, des destructions graves d'origine traumatique ou inflammatoire ou des difformités cicatricielles importantes. Les bons résultats, en tout cas, sont possibles seulement quand on fait un traitement opératoire et postopératoire sévère et parfait. (*Il Policlinico, Sez. med.*, Roma, 1922, n° 2.)

Dr Filippi (Gênes).

Sur un cas de tirage (Sobre uni caso de tiraje), par le Dr PODESTA.

L'auteur rapporte l'histoire d'un malade âgé de deux ans et demi qui présente des crises nocturnes de suffocation avec tirage, cornage. Ces crises surviennent dès que le petit malade commence à s'endormir.

Pendant l'état de veille, le malade respire normalement avec facilité.

L'examen de la gorge montre la présence d'une grosse hypertrophie des amygdales obstruant presque complètement l'oro-pharynx. Pas de trace d'inflammation aiguë ni rougeur, ni exsudat d aucune nature.

L'auteur pense que les crises de dyspnée sont sous la dépendance de cette obstruction, qui se complète dans la position horizontale par le relâchement de la musculature linguale. Ce relâchement amène la langue à former comme un bâillon qui obture complètement la fente laissée libre par l'écartement des deux amygdales.

Après l'adénotomie et l'amygdalectomie, le petit malade a été guéri.

L'auteur insiste sur la nécessité d'un examen soigneux de l'oro et du rhino-pharynx chez tous les malades qui font des crises dyspnéiques avant de pratiquer la trachéotomie qui, dans le cas particulier, aurait été inutile. (*La Semana Medica*, 31 mars 1921.)

Ch. Plandé (Casablanca).

Recherches pneumographiques pendant l'émission de la voix parlée et chantée, par le Dr G. MERELLI (Parma).

L'auteur a pratiqué des recherches expérimentales pour démontrer les modifications des courbes pneumographiques pendant l'émission de la voix parlée et chantée, en rapport avec les diverses positions possibles du corps. Il a trouvé que, dans la majorité des cas, on observe, même après la cessation de la voix et du chant, la diminution de la



fréquence des mouvements respiratoires, qu'on observe pendant l'émission de la voix parlée ou chantée : on dirait que se rétablit ainsi, par deux ou trois minutes de respirations moins rapides, l'équilibre respiratoire. La position du corps a une grande importance pour le type de la respiration soit normale, soit modifiée par la voix ou par le chant; et la pression abdominale entre beaucoup en jeu pour l'émission de la voix. Contrairement à l'opinion d'autres auteurs, il n'y aurait aucune correspondance entre les diverses qualités des voix et l'étendue des courbes respiratoires. (*Soc. Med. de Parma*, 27 janvier 1922; *Il Policlinico, Sez. prat.*, 1922, nº 13.)

Dr FILIPPI (Gênes).

Tic respiratoire à forme d'aérophagie œsophagienne, par MM. BERIEL et MORENAS.

MM. B. et M. présentent une jeune novice de dix-huit ans, qui, à la suite d'une grippe sans caractère encéphalitique, en mai 1921, a vu survenir un pseudo-hoquet constant depuis cette époque, avec de courtes rémissions en août et septembre. Dans son passé, une coqueluche et quelques grippes. Deux ou trois jours avant l'apparition de ce trouble, elle était chez un oncle atteint alors d'un hoquet banal et transitoire.

Ce trouble est constitué par une aspiration bruyante, rappelant la reprise respiratoire de la coqueluche et un deuxième bruit expiratoire, sec comme un bruit de clapet. Cette respiration bruyante cesse pendant le sommeil et une courte période au réveil pendant laquelle la malade reste silencieuse. Elle respire habituellement la bouche ouverte, mais le bruit se produit également bouche fermée.

Pas de troubles de la déglutition; l'excitation du pneumo-gastrique reste sans effet; par contre, la pression des faces latérales du cou sans compression spéciale du phrénique arrête ce hoquet.

A l'inspiration, les cordes vocales se rapprochent et les aryténoïdes se portent en avant, la partie inférieure du pharynx devient béante et parfois on voit s'ouvrir une véritable bouche œsophagienne. A l'expiration, la glotte semble se dilater suivant une inversion du mécanisme normal. A la radioscopie, le jeu du diaphragme est normal; à chaque inspiration, on voit l'œsophage, régulièrement dilaté, se remplir d'air qu'il vide brusquement à l'expiration.

Une hyperglobulie (5.400.000) montre le défaut d'hématose, la malade présente d'ailleurs une légère teinte cyanotique.

Les auteurs pensent qu'il s'agit là, non pas d'une aérophagie proprement dite, mais d'une véritable œsophagopnée. Il existe un spasme glottique et la plus grande partie de l'air inspiré s'engouffre dans la cavité œsophagienne béante. Ce spasme glottique et cette

béance de l'œsophage sont vraisemblablement d'origine pithiatique, et ces faits prouvent le rôle de l'aspiration thoracique dans la production de l'aérophagie œsophagienne, lorsqu'elle s'exerce sur une glotte fermée. Les auteurs n'ont retrouvé aucun cas analogue au leur dans la littérature médicale. (*Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 3 janvier 1922.) Dr Garnier (Lyon).

La suture trachéo-cutanée dans le traitement des corps étrangers trachéo-bronchiques, par le professeur COLLET (Lyon).

Le procédé de trachéostomie temporaire par suture de la trachée à la peau, déjà relaté il y a douze ans par l'auteur, a été de nouveau employé par lui pour un enfant ayant aspiré un noyau de pruneau. Ce corps étranger, situé dans la bronche droite, fut facilement saisi, avec une pince à griffes après application d'un tube, en écartant les lèvres trachéales par une traction modérée sur les fils. Avec ce procédé, tout le conduit apparaît béant et se découvre jusqu'à la bifurcation sans même l'introduction d'un tube.

La bronchoscopie supérieure reste l'opération brillante et de choix chaque fois qu'elle est possible, mais le professeur Collet pense qu'elle est dangereuse en présence de corps étrangers volumineux, mousses, glissants et très mobiles. Leur application sur l'extrémité du tube peut occasionner une asphyxie immédiate étant donné que leur diamètre est peu inférieur à celui de la trachée. La trachéostomie et la suture trachéo-cutanée dans ces cas est donc très recommandable. Elle ouvre largement le conduit, permet même l'expectative, le corps étranger pouvant parfois être rejeté spontanément dans un accès de toux. Enfin, la suture de la trachée à la peau faisant l'hémostase, les manœuvres seront rendues très aisées. (*Lyon médical*, 25 avril 1922.) Dr Garnier (Lyon).

Sténose trachéale traitée par la laryngo-trachéostomie suivie par une greffe libre ostéo-périostique du tibia, par le Dr G. SINIGAGLIA.

Un petit enfant avait été opéré dans un premier temps, de laryngo-trachéostomie pour sténose trachéale complète due à la canule à tubage; plus tard, pour flaccidité de la trachée, il fut opéré avec ablation d'un anneau trachéal qui était cause d'occlusion. On lui pratiqua ensuite, après cinq mois de traitement et de dilatations par des tampons à l'ambrine, une greffe libre au-dessous de l'aponévrose du cou, par un fragment ostéo-périostique du tibia. La greffe prit bien, se substituant à l'anneau trachéal. L'enfant put

ainsi respirer toujours bien et il a été rééduqué à parler haut. (Séance méd. des hôp. de Brescia, 1922; *Riforma medica*, mai 1922.)

Dr Filippi (Gênes).

Étude sur l'asthme bronchique, et considérations sur l'asthme anaphylactique, par le professeur C. TRUGONI (Florence).

C'est un travail fort intéressant, qui pourtant ne se prête pas à être résumé; ce sera donc mieux de donner ici les conclusions précises de l'auteur, en renvoyant à l'article original les lecteurs qui s'intéressent à cette question.

Voici les conclusions du professeur Trugoni :

I. — En les résumant dans leur partie essentielle, on a vérifié les faits suivants :

1° Sur 33 cas d'asthme bronchique vrai à type essentiel, on en a reconnu 12 à étiologie bien déterminée par des émanations végétales ou animales ou d'aliments, et plus précisément : 1 cas d'asthme à foins, 1 à farine de maïs, 1 d'asthme à lapin, 1 à vaccines, 1 à chat, 5 à plumes et 2 avec des sensibilités multiples.

2° La cutiréaction par des antigènes protéiniques, lorsqu'elle est positive, est prompte et très vive, avec une infiltration et une extension notable, à contours le plus souvent déchiquetés; elle a donc des caractères différents de la cutiréaction, par exemple, à la tuberculine; et c'est seulement sur la base de ces caractères que les résultats doivent être signalés. Chez les sujets-contrôle, la cutiréaction fut vérifiée seulement par exception; elle fut fort positive chez des asthmatiques, dans les cas susdits, par l'antigène correspondant. Les cas de cutiréactions multiples ne furent pas rares. Seulement chez un asthmatique parut une cutiréaction positive, sans la démonstration clinique d'une intolérance correspondante générale ou respiratoire.

3° En mettant un asthmatique en rapport avec la substance reconnue asthmogène pour lui, on observa en 4 cas sur 5 (asthme à foins, à lapin, à plumes, à maïs) la crise hémoclasique; mais, celle-ci s'étant vérifiée dans des conditions analogues chez un sujet injecté par voie intra-veineuse par du sérum de sang du même asthmatique, il y a des raisons de supposer non pas qu'elle ait manqué, mais que par sa fugacité elle ait échappé à l'observation.

4° Des cobayes injectés par du sérum de lapin et de bœuf, et vingt-quatre heures après injection (dans la jugulaire) respectivement par du sérum d'un cas d'asthme à lapin et d'un cas d'asthme à vaccines, moururent par choc anaphylactique (transport passif d'état anaphylactique de l'homme à l'animal).

Ce ne fut pas ainsi pour des cobayes préparés par le sérum des mêmes asthmatiques, et injectés après par du sérum de l'animal correspondant.

5° L'injection intra-veineuse, chez *l'individu normal,* de quantités élevées de sérum du sang d'un asthmatique à émanations animales, a été suivie par les faits suivants :

α) Apparition de cutiréaction positive pour les mêmes substances et les extraits qui donnent réaction positive chez l'asthmatique donneur de sang;

β) Apparition de crise hémoclasique en soumettant l'individu injecté aux émanations mêmes qui sont asthmogènes pour le donneur de sang.

Ce groupe de recherches de transport passif, d'un état anaphylactique, pour asthme, de l'homme à l'homme, fut exécuté une fois en injectant du sérum d'un cas (d'asthme à lapin) chez un enfant sain, et une autre fois en injectant du sérum d'un cas d'asthme (à vaccines) chez une asthmatique à étiologie inconnue. Les résultats positifs obtenus — manquant naturellement dans les recherches préliminaires de contrôle *in bianco* — acquièrent une valeur fondamentale non seulement pour la doctrine de l'asthme bronchique anaphylactique en particulier, mais aussi pour la doctrine des cutiréactions et de la crise hémoclasique en général.

II. — Étant donnés les faits énoncés et une série d'observations et d'argumentations cliniques, on peut formuler les conclusions correspondantes suivantes :

1° Dans le grand groupe des asthmatiques bronchiques, type essentiel, par des recherches opportunes et seulement par celles-ci, sont identifiables des cas d'asthme de nature anaphylactique, à émanations végétales ou animales ou d'aliment, dont le pourcentage augmentera probablement en raison de ce qu'on saura mieux les rechercher.

2° Une cutiréaction positive n'a, en soi-même, aucune valeur absolue; en effet, quoique exceptionnellement, elle peut se trouver chez des individus-contrôle; elle indique en ce cas que l'organisme en examen est dans un état d'hypersensibilité envers ladite substance, indépendamment de l'asthme. Au contraire, en terrain d'asthme bronchique, la cutiréaction est positive dans un pourcentage discret; en ces cas, surtout si elle est obtenue même à des dilutions hautes, elle mérite la meilleure considération comme fil conducteur pour le plan des recherches et pour les antigènes à préparer.

3° L'apparition — largement documentée par moi (Trugoni) —

de crise hémoclasique s'interposant entre l'application de la substance asthmogène et l'attaque d'asthme, n'est pas, en soi-même, une démonstration directe de nature anaphylactique, mais de crise colloïdoclasique par choc protéinique; la base humorale sur laquelle elle repose est bien démontrée par mes expériences (Trugoni) et plus précisément par sa reproductibilité vis-à-vis des stimulus pareils après des injections intra-veineuses de sérum de sang d'asthmatique (à étiologie déterminée) chez un sujet neuf.

4° Pour ce groupe de cas *la transmission passive d'état anaphylactique* de l'homme à l'animal et de l'homme à l'homme est possible.

5° Pour cette catégorie de cas d'asthme bronchique on doit juger suffisamment démontrée la nature anaphylactique; pour les autres cas jusqu'à présent à étiologie directe indéterminée, le problème sera résolu seulement par des recherches ultérieures. Cependant, les faits sur lesquels repose la doctrine anaphylactique nous expliquent enfin comment s'établit la disposition asthmatique, pourquoi l'attaque éclate brusquement et la cause immédiate et directe qui la provoque chaque fois; celle-ci reconnue, nous pouvons à volonté reproduire ou éviter l'attaque. C'est donc un progrès considérable, théorique et pratique que nous devons enregistrer. (*Il Policlinico, Sez. med.*, n° 4, 1922.)

Dr Filippi (Gênes).

Le Gérant: M. Aka.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 20. 31 OCTOBRE 1922

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Rapport entre l'éclampsie des nourrissons et l'otite moyenne aiguë.

Par le professeur O. KUTVIRT
(Prague).

Parmi les complications résultant de l'inflammation de l'oreille moyenne, nous devons placer, en premier lieu, l'irritation du cerveau. Il y a longtemps qu'il a été constaté dans les livres que différents corps étrangers du conduit auditif, ainsi que de l'oreille moyenne, et jusqu'à des bouchons de cérumen, ont causé des crampes semblables à celles produites dans les cas d'épilepsie. Après enlèvement de ces corps étrangers, une amélioration s'est produite. Cependant, plus nombreux sont les cas dans lesquels on observe toute une série de symptômes de méningite et qui, tantôt, conservent un caractère bénin, tantôt au contraire ont un dénouement fatal. Déjà, vers le milieu du dernier siècle, on a relevé, çà et là, des cas semblables dans lesquels la maladie, après un début des plus graves, a disparu d'elle-même, quelquefois sans laisser de traces, de telle sorte que Dupré, en 1894, proposa une nouvelle dénomination de « Meningismus », pour désigner ces cas d'irritation des méninges dénués de gravité. Par suite des travaux de Quincke et d'autres, mais surtout grâce à l'introduction de la ponction

lombaire, l'étude des principes de la méningite a subi une nouvelle extension. Il fut prouvé que certains symptômes pouvaient aussi bien laisser prévoir une forme bénigne qu'une forme maligne de méningite, et que seule la ponction lombaire permet de procéder à un diagnostic rapide et de reconnaître devant quelle forme de méningite on se trouve. De plus, on a observé que, dans nombre de cas où des symptômes spéciaux et la présence de liquide céphalo-rachidien ont fait supposer qu'il s'agissait d'une méningite, tous ces symptômes ont disparu complètement, quelquefois même rapidement, et cela, aussitôt après l'ouverture de la cavité cranienne, après une incision dans les méninges, parfois aussi, après enlèvement du foyer de sécrétion, de l'apophyse mastoïdienne, du temporal ou de l'os pétreux. Oppenheim et Voss citent des cas, dans lesquels il s'est produit, au cours d'otites aiguës chroniques, de graves symptômes de troubles cérébraux, qui se sont ensuite guéris, non sans toutefois avoir causé quelques dérangements des fonctions cérébrales.

En outre, on a souvent remarqué de semblables symptômes de méningite dans divers cas de maladies infectieuses, telles que typhus, pneumonie, dyspepsie, dans différents cas d'intoxication, même par l'alcool et la nicotine; ces méningites étaient soit secondaires, causées par l'infection d'autres régions, soit primaires, et elles se révélaient parfois par des accès répétés. Bien que depuis longtemps on ait su que certains symptômes d'inflammation cérébrale pouvaient être causés par une maladie de l'oreille, on n'a pas, jusqu'ici, assez tenu compte de l'appareil auditif dans l'éclampsie infantile et surtout dans celle des nourrissons. Dans les livres que j'ai eus sous la main, seuls l'ouvrage français de Heiman et le livre de Jakobson mentionnent fortuitement la nécessité, dans l'éclampsie infantile, d'examiner également l'oreille, ainsi qu'il est d'usage dans les cas de typhus et d'exanthèmes aigus chez les adolescents. En effet, les enfants présentant un pouls irrégulier, sujets à des vomissements, aux grincements de dents, aux délires, aux convulsions accompagnées de fièvre intense, se trouvent en général délivrés d'un seul coup de tous ces symptômes de graves maladies, lorsque les matières purulentes ont pu s'écouler en crevant la membrane tympanale. Les traités de médecine infantile, ainsi que le professeur Scherer me l'a assuré, ne font aucune mention, dans l'éclampsie, de la maladie de l'oreille qui l'accompagne.

Il y a dix ans, je me trouvais, en qualité de consiliarus, à la cli-

nique des nouveau-nés et des nourrissons, où j'assistais à l'autopsie de trois enfants morts d'éclampsie infantile, ainsi que l'indiquait le diagnostic de la clinique. Le premier des enfants, atteint de dyspepsie, fut saisi, trois jours après que la maladie s'était déclarée, de convulsions caractéristiques. La ponction lombaire avait donné un résultat négatif et, cinq jours après, l'enfant décédait. L'autopsie montra qu'il avait une méningite cérébro-spinale, et à l'ouverture de l'antrum on se trouva en présence de matières purulentes. Dans le deuxième cas, la dyspepsie durait déjà depuis cinq mois, après quoi se déclarèrent des accès d'éclampsie, suivis, quatre jours plus tard, de sécrétions spontanées de l'oreille. Le septième jour, la mort survint. L'autopsie démontra une hyperémie des méninges et une gastro-entérite. Dans le troisième cas, une gastro-entérite se trouvait compliquée de crampes. Après vingt jours, on avait constaté une parotidite purulente, suivie quatre jours plus tard d'otite purulente; la mort survint un mois après. Diagnostic : colitis chronique, sepsis. Ces cas m'ont conduit à la résolution d'examiner depuis tous les cas d'éclampsie, également au point de vue otologique. Dans l'espace de trois ans et demi, j'ai recueilli en plus des trois cas mentionnés ci-dessus, des observations faites sur plus de douze autres cas qui furent étudiés dans la clinique infantile dont il a été parlé. En outre, j'ai eu l'occasion de traiter de nombreux cas semblables qui m'ont été fournis par les médecins de ladite clinique.

Les symptômes observés chez nos malades étaient ceux que l'on observe d'ordinaire : spasmes cloniques et toniques de la musculature des extrémités, crampes du diaphragme, parfois parésie des sphincters. Il y eut cependant d'autres signes venant compliquer ces symptômes habituels, à savoir : dans 2 cas, l'accès d'éclampsie fut précédé d'une parésie de la face; dans un autre cas, d'un ptosis simultané de la paupière; une autre fois, la crampe n'atteignit qu'une seule moitié du corps, la gauche; enfin, dans deux autres cas on a pu observer un opisthotonos véritable, non seulement une simple contraction hypertonique des muscles, mais des symptômes locaux et des signes évidents d'une augmentation de la pression intracranienne. Dans 3 des cas, la température pendant l'époque précédant la maladie, était restée normale; dans 4 autres cas, elle présentait une légère élévation, et dans 5 autres cas, elle dépassait 38 degrés. 9 cas ne furent précédés d'aucune maladie, à part une bronchite après la guérison de laquelle huit jours

s'écoulèrent avant que le premier accès ne se fût déclaré; 2 cas furent précédés de diarrhée. Ainsi que l'anamnèse l'a révélé, l'une des mères était atteinte de syphilis, l'autre d'épilepsie et la troisième avait présenté un accès d'épilepsie hystérique.

De ces 12 cas, il s'en est trouvé 11 dans lesquels on a constaté une inflammation aiguë de l'oreille moyenne, révélée par le rougissement et le renflement de la membrane tympanale. Dans tous ces cas, il a été procédé à une incision du tympan, et il s'est produit un écoulement de pus mêlé à du sang, écoulement qui a pris parfois la forme d'un jet sous haute pression. Dans le dernier cas, les deux tympans étaient troubles, mats, sans brillant et détendus, c'est pourquoi, malgré les accès d'éclampsie et la température qui s'était élevée à 38 degrés, on s'est abstenu de procéder à une paracentèse. Le troisième jour, le pus creva le tympan droit, et les accès cessèrent complètement. On se trouvait donc dans les 12 cas en présence d'une inflammation aiguë de l'oreille moyenne. Dans 6 cas, la paracentèse une fois effectuée, il ne s'est plus produit aucune crampe. Dans 3 cas, les accès se maintinrent encore un ou deux jours, tout en restant faibles et de peu d'intensité. Dans 2 cas, l'ouverture du tympan était trop petite, de sorte que le pus ne pouvait que difficilement s'écouler et, par la suite, cette ouverture se trouva obstruée; les accès, quoique faibles, continuèrent, pour ne cesser définitivement qu'après une nouvelle paracentèse. Un autre cas déjà complètement guéri, présenta après trois semaines de nouvelles crampes, et l'on put constater qu'on se trouvait en présence d'une nouvelle inflammation de l'oreille moyenne. Après une paracentèse, aucun nouvel accès ne se produisit.

De ces 12 cas d'éclampsie, 7 furent suivis de mort. Dans le premier cas, la mort survint huit heures après le premier accès, causée par une méningite purulente et une hyperémie cérébrale. Dans le deuxième cas, mort causée par une gastro-entérite aiguë, après six jours. Dans le troisième cas, la mort survint le vingt-quatrième jour. Deux jours après l'apparition des crampes, il a été procédé à une paracentèse aux deux côtés, et dans les trois jours suivants, les accès se renouvelèrent faiblement (1 le premier jour, 5 le troisième jour). Comme l'oreille droite était sèche, et que le tympan présentait une surface concave, une nouvelle paracentèse fut effectuée. Depuis cet instant jusqu'à la mort, il n'a plus été constaté d'accès éclamptiques. L'autopsie permit de trouver un abcès dans l'hémisphère gauche du cervelet. Dans le quatrième cas, la

mort survint le vingt-huitième jour; le quatrième jour on effectua une paracentèse suivie bientôt d'une nouvelle, après quoi, tranquillité complète. L'autopsie révéla une syphilis congénitale, pneumonie alba, hyperémie cérébrale et entérite folliculaire. Dans le cinquième cas, la mort survint un mois après le premier accès et l'opération de la paracentèse, ayant eu pour cause une entérite aiguë. Le sixième cas décéda sept semaines après l'apparition des crampes et l'exécution de la paracentèse, la mort fut causée par une pneumonie lobulaire et sepsis. Dans le septième cas, le sujet mourut douze jours après avoir subi les premières crampes et l'autopsie révéla une éruption miliaire tuberculeuse généralisée.

De quoi s'agissait-il dans les cas que nous avons énoncés ci-dessus? La majorité de ces cas, 8 parmi les 12, doivent être classés parmi les cas d'éclampsie pure, à en juger d'après les accès, lesquels ont été reconnus pour être des plus caractéristiques, libérés de tous symptômes locaux et de signes tendant à faire supposer une augmentation de pression intracranienne. Toutefois, dans l'un d'eux, on s'est trouvé en présence d'un abcès du cervelet, lequel d'ailleurs n'a fourni aucun symptôme de son existence, à part le jour précédant le décès, où il fut révélé par un opisthotonos. Pendant les trois semaines qui suivirent la deuxième paracentèse, il ne s'est produit aucun accès, et l'état de l'enfant était normal. Dans un autre cas, l'autopsie fit découvrir une hyperémie cérébrale; histologiquement, j'ai pu constater que les méninges et la substance cérébrale étaient intactes; les méninges du cervelet, au lieu de trahir une inflammation prochaine, étaient remplies de sang. Dans le troisième cas, l'autopsie ne fit découvrir aucune transformation du cerveau, quoique histologiquement on ait pu constater une hyperémie importante, également non inflammatoire, de même qu'entre les méninges. L'autopsie du quatrième cas ne révéla pas non plus de changement au cerveau, le sujet mourut d'une pneumonie et de sepsis. Trois cas guérirent sans complication aucune.

Quatre cas présentèrent des symptômes simultanés d'opisthotonos et de crampes cloniques de la moitié gauche du corps. L'autopsie a révélé une gastro-entérite aiguë. Le deuxième cas, dans lequel les crampes furent précédées d'une parésie faciale, la mort survint par suite de méningite purulente. Dans le troisième cas, il se produisit également antérieurement aux crampes, une parésie de la face, ptose de la paupière, opisthotonos, le tympan était distendu, et on a observé une arythmie du cœur. Dans ce cas,

les crampes ont disparu après la paracentèse, de même que tous les autres symptômes de maladie cessèrent complètement dans les trois jours. Le quatrième cas, dans lequel une opisthotonos accompagnée de crampes avait laissé croire à une méningite, fut reçonnu plus tard pour être un cas d'éruption miliaire tuberculeuse générale.

Il s'est produit ensuite des accès typiques d'éclampsie, en même temps qu'il se formait un abcès du cervelet, sans fièvre, et avec une température de 38°7, dans une méningite purulente. En outre, on a constaté pathologiquement et anatomiquement, une hyperémie des méninges dans un cas trois semaines, dans un autre quatre semaines après que les crampes eurent cessé. Dans deux cas l'examen autopsique n'a révélé aucune transformation microscopique du cerveau. Le cas dont il a été parlé plus haut, et dans lequel on a observé simultanément avec les crampes éclamptiques, une parésie faciale, ptose des paupières, etc., semble faire conclure à une méningite séreuse qui s'est guérie par la suite.

Qu'est-ce qui frappe, tout d'abord, dans les cas que je viens de citer? C'est que dans aucun de nos cas d'éclampsie, les accès n'ont été précédés de troubles de l'appareil digestif, excepté dans deux cas, dans lesquels il s'est produit une diarrhée d'ailleurs toute commune, et dans un autre cas, une bronchite qui était, à vrai dire, déjà guérie auparavant. Par contre, tous nos cas ont comporté dans leur période immédiatement antérieure, une inflammation de l'oreille moyenne. Enfin, remarquons encore que là où il a été constaté une entérite, celle-ci s'est produite alors que l'inflammation de l'oreille moyenne s'était déjà déclarée (4e cas). En d'autres termes, dans aucun de nos cas, on ne peut mettre l'éclampsie sur le compte de troubles de l'appareil digestif, et si toutefois il a pu se produire, dans ces accès, une auto-intoxication quelconque, elle n'a pu provenir que de la maladie déjà existante, c'est-à-dire de l'otite.

Le plus remarquable, toutefois, réside dans le fait que c'est par la paracentèse du tympan qu'on a réussi, dans un délai assez réduit, à faire disparaître les crampes, cette opération ayant permis de diminuer la pression existant dans l'oreille moyenne, et facilité l'écoulement du pus. Lorsque cet écoulement s'est révélé insuffisant, les accès de crampes ont du moins cessé aussitôt après que l'on eut élargi l'incision du tympan. Si l'on s'était trouvé en présence d'une méningite véritable, le retour à l'état normal n'aurait pu se produire en un délai si court de quelques heures, ou d'un jour,

et en vertu d'un simple dégagement du foyer purulent de l'oreille moyenne.

De même qu'une septicémie peut avoir sa source dans l'oreille, de même il peut se propager de là des troubles toxiques qui réagissent à leur manière sur les méninges. Il importe peu, en la matière, qu'on explique cette propagation, soit par l'influence secondaire des toxines se trouvant dans l'appareil circulatoire du sang, soit par l'œdème collatéral de Merkens, lequel se propage autour de lui, en partant du foyer d'inflammation; dans le cas qui nous occupe, ce foyer est constitué par l'oreille moyenne ou le labyrinthe, lesquels se trouvent dans le voisinage immédiat de l'intérieur du crâne.

Quand il se produit des symptômes d'excitation des méninges, chez les enfants et surtout chez les nourrissons, et que ces symptômes prennent la forme de crampes, il faut avant tout en rechercher la cause dans des troubles de l'oreille. La preuve en est largement fournie dans les quinze cas notés à la clinique Scherer, ainsi que par les nombreux cas que j'ai eu l'occasion de traiter à ma propre clinique, et au cours de ma pratique médicale privée. Dans tous ces cas, il s'agissait d'une inflammation de l'oreille moyenne.

Bien que dans les cas d'éclampsie que nous avons traités nous ayons pu constater otoscopiquement, et par nos résultats thérapeutiques satisfaisants, que la cause de ces troubles résidait dans une inflammation de l'oreille moyenne, il ne faut pourtant pas en conclure qu'il n'existe pas d'autres causes. Il faut également tenir compte d'un état dyspeptique, d'une maladie infectieuse qui peuvent d'ailleurs, très souvent, provoquer une otite.

La parésie de la face qui se déclare au cours d'une otite, peut être imputée à la pression sous laquelle se trouve la matière purulente, ou à la tendance à l'inflammation du nerf situé dans le canal facial lequel, chez les enfants, est très souvent incomplètement refermé. L'apparition de troubles inflammatoires des méninges, de quelque nature qu'ils soient, chez les enfants et surtout chez les nourrissons, est sûrement en étroite relation avec une excitabilité plus élevée, une sensibilité plus grande des méninges, ainsi que tous les avis sont d'accord pour le dire, entre autres en ce qui concerne la méningite séreuse.

Quelques observations au moyen de la loupe et du microscope, en particulier, dans les fistules labyrinthiques et au niveau des fenêtres labyrinthiques pendant et après l'évidement pétro-mastoïdien.

Par le **Dr C. O. NYLÉN,**

Assistant de la Clinique de l'Hôpital de Sabbatsberg à Stockholm.
Chef : le professeur G. Holmgren.

Depuis le début de 1921 je me suis servi, comme moyen auxiliaire dans les observations et les mensurations des préparations du temporal, d'un microscope à mensurations de Brinell qui donne un grossissement de 10 à 15 fois. Plus tard, en novembre 1921, j'eus l'occasion de réaliser pratiquement l'idée de faire, avec ce microscope, des observations dans la cavité opératoire d'un opéré pour otite moyenne chronique avec fistule labyrinthique, dans laquelle la fistule était à peine visible à l'œil nu. Il fallait cependant surmonter certaines difficultés avant de pouvoir obtenir des données plus exactes surtout sur l'état des fistules labvrinthiques et des fenêtres du labyrinthe.

Pour les grossissements peu considérables, le microscope binoculaire avec fixation, suivant la méthode de M. le professeur Holmgren, présente des avantages, mais dans les examens spéciaux, tels que l'observation de la fistule et des fenêtres, par exemple, par compression des vaisseaux du cou et dans les grossissements qui doivent être plus forts, la fixation et l'éclairage du microscope jouent un rôle assez considérable; pour la fixation il a fallu avoir recours aussi aux rebords osseux de la cavité opératoire.

Dans ce but, nous avons fait construire un microscope d'expériences, fabriqué suivant le principe : légèreté et possibilité d'un fort grossissement et fixation telle que nous venons de le dire. C'est

un microscope d'expériences avec fixation suivant le principe de l'écarteur et avec quelques dispositifs pour l'emploi d'une loupe dans le cas de grossissements moins considérables, jusqu'à 10 fois. Il a environ 10 centimètres de long, 1 centimètre et 8/10 de diamètre, va en diminuant vers le bas; il pèse à peu près 50 grammes. Il est construit en acier nickelé et donne des possibilités de grossissements de 10 à 235 fois avec un champ visuel maximum d'un bon demi-centimètre, avec vis micrométrique réglable, en hauteur, sur 100 divisions du millimètre; le microscope est, en même temps, pourvu d'un micromètre oculaire.

La question de l'éclairage présente pas mal de difficultés surtout pour les forts grossissements et les dispositifs dans ce but n'ont pas été suffisants; c'est pourquoi on est en train d'élaborer un nouveau système.

Ce microscope a été employé jusqu'à ce jour seulement dans une opération radicale avec fistule labyrinthique, tandis que celui décrit par Holmgren a été utilisé dans deux cas d'opération radicale guérie, dans lesquels la fistule labyrinthique était visible à travers le large reliquat du conduit auditif et dans lesquels le symptôme de la fistule persistait.

Avec le grossissement, les détails de la cavité opératoire peuvent être distingués et, en particulier, pour les fistules labyrinthiques, on peut mettre en évidence leur étendue, leur coloration, leur transparence, les conditions vasculaires et éventuellement la perforation, etc.

On peut en outre voir comment la « paroi de la fistule » bombe lors de la compression sur la fenêtre labyrinthique et comment l'inverse se produit par compression sur la fistule elle-même, en même temps que les mouvements oculaires sont renversés. Dans un cas on a pu, par un effort de compression, constater le renflement de la partie fistuleuse.

On a exécuté toute une série d'autres épreuves, telles que l'observation de la fistule et des fenêtres lors de la compression des vaisseaux du cou et leurs conditions dans les épreuves acoustiques et autres, sans que cependant on puisse encore rien formuler de décisif.

L'idée de voir avec un grossissement considérable au moyen du microscope, dans l'intérieur du labyrinthe de l'homme est peut-être chose possible à réaliser dans les cas adéquats. Mayer et Lion, dans le labyrinthe du pigeon vivant, ont, sous grossissement, fait une série d'observations qui justifient cette espérance.



Nous avons eu l'occasion de faire une photographie sous grossissement au cours d'un évidement pétro-mastoïdien pour fistule labyrinthique. Elle montre comment une cavité d'opération radicale, qui à l'œil nu semble tout à fait parfaite, se comporte sur une photographie prise dans ces circonstances On peut s'étonner de la quantité d'irrégularités qui frappent la vue.

La cinématographie avec grossissements peut avoir aussi son importance en otologie.

Les recherches faites jusqu'à ce jour sont trop peu nombreuses pour avoir la prétention de donner un résultat définitif et le microscope construit pour des grossissements plus forts et pour des buts spéciaux ne représente pas encore l'idéal. Mais on peut espérer que dans un avenir rapproché, la méthode sera tellement améliorée qu'elle contribuera à apporter, dans une certaine mesure, la lumière dans quelques-unes des régions encore obscures du territoire de l'otologie.

Un cas de scoliose traumatique du nez. Ostéoclasie. Guérison[1].

Par le Dr J. N. ROY,

Professeur agrégé à l'Université de Montréal.

Observation. — Le 13 janvier 1922, M. U. L..., âgé de trente et un ans, vient nous consulter pour une double obstruction nasale remontant à son enfance. Il raconte qu'à huit ans, un petit camarade lui ayant donné en jouant une forte poussée, il tomba sur le parquet et se cassa le nez. L'hémorragie fut assez sérieuse et aucun traitement chirurgical ne fut fait. Pendant les années qui suivirent, avec le développement de la face, le nez dévia de plus en plus, et conséquemment la respiration nasale fut gravement entravée. En ce moment, le malade ne respire que par la bouche.

A l'examen, nous constatons que toute la partie du nez faisant suite aux os propres est fortement projetée à droite. De ce côté, la narine est un peu moins développée qu'à gauche. Cette fosse nasale est largement béante, sans rhinite hypertrophique; toutefois la respiration est impossible, vu la scoliose.

A gauche, la déviation de la cloison est tellement considérable qu'elle obstrue entièrement la narine.

Il existe un peu de pharyngite et la voûte palatine est très ogivale. L'espace compris entre les dents de sagesse est de 3 centimètres.

Etat normal des yeux et des oreilles.

En présence de cette déviation, nous venons à la conclusion qu'une sous-muqueuse ne procurerait aucun soulagement. En effet, cette intervention, même pratiquée le plus classiquement possible, n'aurait pas désobstrué les fosses nasales, puisque la narine gauche et la muqueuse de la cloison auraient toujours présenté, des deux côtés, un obstacle à la pénétration de l'air.

Bien que nous ne soyons pas consulté pour corriger la déviation disgracieuse de la pointe du nez (voir *Photographie n° 1)*, nous proposons tout de même l'ostéoclasie comme premier temps opératoire, dans le but d'obtenir d'abord un redressement esthétique, ce qui nous permettrait en outre plus tard de pouvoir intervenir avec succès sur le septum. Cette fracture thérapeutique, étant acceptée, est remise à

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, juillet 1922.



la fin du mois, et le patient retourne chez lui avec une ordonnance d'huile mentholée pour ses fosses nasales.

En 1916, il s'était procuré un appareil en celluloïd pour essayer de redresser sa scoliose. Quoique cet appareil fut fort ingénieusement fabriqué et porté pendant longtemps, aucune amélioration ne se produisit.

Opération. — Le 31 janvier, le malade étant sous l'influence du chloroforme, nous introduisons dans les narines une pince plate



Fig. 1.
Photographie prise le 23 janvier.

jusqu'à l'insertion des os propres du nez avec le cartilage nasal. L'instrument est tenu avec la main droite, et au moyen d'un brusque mouvement à gauche, aidé d'une pression avec le pouce gauche, il nous est facile d'obtenir une première fracture. Ayant ensuite descendu la pince sur le plancher nasal, nous faisons une seconde fracture en ligne avec la première, ce qui nous permet d'avoir un redressement parfait. La peau du nez est intacte, et il n'existe pas de marques extérieures de notre opération. Naturellement, nous n'avons pas d'emphysème endonasal. L'hémorragie est insignifiante, et nous appliquons dans les narines un double pansement à la gaze iodoformée, légèrement compressif à gauche.

Afin d'immobiliser le nez, nous fabriquons une attelle en « stent », composition anglaise très malléable, fréquemment employée en dentisterie, que nous avions antérieurement expérimentée avec beaucoup de satisfaction. Une fois modelée, cette attelle se trouve recouvrir toute la région nasale, et présente à sa partie supérieure deux échancrures vis-à-vis des yeux. Pour empêcher une compression trop forte, elle prend de chaque côté un point d'appui sur le maxillaire supérieur, et pour protéger la peau du nez contre toute irritation possible, nous interposons un morceau de gaze simple. Finalement



Fig. 2.
Photographie prise le 23 mai.

nous appliquons un pansement assez serré, après avoir recouvert les yeux. Au bout de deux jours, ce premier pansement est enlevé pour être remplacé par un autre qui, cette fois et à l'avenir, laissera l'œil gauche à découvert. Nous avons alors la satisfaction de constater qu'il n'y a pas d'œdème nasal, et que tout se passe normalement. Le malade accuse seulement un peu de sensibilité, et lorsque nous changeons les mèches des narines, nous avons à peine quelques gouttes de sang. Ces mèches sont renouvelées toutes les quarante-huit heures, et comme, dans la suite, aucune douleur n'est ressentie, nous faisons un dernier pansement extérieur sept jours après le second, destiné à être définitivement enlevé deux semaines après l'opération.

Du côté gauche, la cloison est encore légèrement déviée et gêne le passage de l'air; toutefois, dans quelques mois, lorsque l'inflammation causée par l'ostéoclasie aura entièrement disparu, et que la nature aura suffisamment stérilisé les fosses nasales, pour qu'il n'y ait plus à craindre un réveil d'infection à l'état latent, il nous sera alors facile de faire une sous-muqueuse dans d'excellentes conditions.

Le malade, très content du résultat obtenu, vient nous voir de temps à autre, et, à la fin de mai, offre l'apparence indiquée sur la photographie nº 2.

Les fractures du nez en général et les scolioses en particulier présentent toujours un grand intérêt, puisque le chirurgien appelé à traiter ces cas doit avoir pour double but le rétablissement de la fonction et de l'esthétique nasales. Ce serait sortir de notre sujet, dans ce court travail, que de passer en revue les différents moyens à notre disposition pour remédier à une déformation traumatique récente; nous nous contenterons simplement de parler de l'ostéoclasie. Chez notre malade, dont la scoliose remontait à vingt-trois ans, cette opération devenait indispensable, puisque les appareils à pression externe, même portés pendant longtemps, ne donnent jamais de résultat. Elle était encore indispensable pour rétablir ensuite, après redressement du nez, sa perméabilité au moyen de la sous-muqueuse.

Afin d'obtenir l'ostéoclasie, l'emploi d'une pince plate est tout indiqué, puisque ses lames produisent au cartilage et à la muqueuse, le minimum de lésion, et par le fait même réduisent les adhérences. Ceci est fort important, étant donné qu'il est reconnu que dans les cas de fracture, lors de l'ablation du septum pour une déviation, on est exposé à déchirer la muqueuse en la décollant.

Pour réduire la cloison qui vient d'être fracturée, on peut se servir de drains en ébonite placés dans les fosses nasales. Bien que ces drains présentent l'avantage de ne pas entraver la respiration, et l'écoulement des sécrétions, tout en offrant un bon point d'appui pour les fragments, ils sont quelquefois mal tolérés, et par leur compression, exposent la muqueuse à s'ulcérer. Aussi nous croyons qu'il vaut mieux employer tout simplement un pansement à la gaze iodoformée renouvelé tous les deux jours après nettoyage des narines. La gaze sera plus ou moins tassée, d'après les besoins du moment, ce qui permettra une coaptation parfaite, et de la sorte la muqueuse ne sera pas sujette à être traumatisée. Pour ce qui est de la rétention des sécrétions, on peut la considérer comme étant

négligeable durant l'espace de quarante-huit heures. Nous ne voyons aucun avantage à se servir de morceaux d'éponge en caoutchouc pour le pansement nasal.

Le pansement externe doit retenir toute notre attention, puisqu'il a pour but de maintenir le nez en bonne position. Les appareils métalliques, s'adaptant difficilement à l'appendice nasal, doivent céder le pas aux substances plus malléables. Les appareils plâtrés de Mollière et de Chandelux peuvent rendre de grands services; cependant, on doit leur reprocher le fait d'empêcher la surveillance de la consolidation, et de l'apparence de la peau du nez, car, une fois posés, ils sont généralement laissés en place pendant deux à trois semaines, Pour remédier à cet inconvénient, il vaudrait mieux les enlever de temps à autre.

Nous avons été très satisfait de notre appareil en « stent », et croyons que ce moyen de contention, pour les fractures du nez, est appelé à remplacer les autres. En effet, cette substance présente le grand avantage de se ramollir à volonté lorsqu'elle est mise dans l'eau chaude, et de se durcir ensuite à l'air libre. Si l'on veut obtenir un durcissement rapide, nous n'avons qu'à appliquer quelques compresses d'eau glacée. Il est donc facile de la modeler d'après chaque cas particulier. L'attelle en « stent » est très solide et peut s'enlever bien facilement et aussi souvent qu'on le désire, ce qui permet de surveiller l'apparence extérieure du nez. Ce détail est très important, surtout lorsque nous sommes en présence d'une fracture compliquée, où il faut panser journellement la plaie, ou quand nous redoutons une lésion des tissus mous par l'extrémité des os fracturés. Dans ce dernier cas, l'appareil doit être appliqué avec beaucoup de soin, et l'on doit faire le moins de compression possible à l'endroit lésé. Afin de protéger la peau, nous recommandons de toujours interposer un morceau de gaze simple entre l'attelle et le nez.

Fait de cette manière, le traitement de l'ostéoclasie, et même des fractures du nez en général, permettra d'obtenir un excellent résultat, au double point de vue fonctionnel et esthétique.

De la cicatrisation rapide et régulière des évidés pétro-mastoïdiens. Notre méthode[1].

Par le Dr DAURE

(Béziers).

La question du traitement postopératoire des évidés, dont j'ai l'honneur de vous entretenir, semble tout d'abord un peu surannée. Très discutée autrefois, elle paraissait à peu près solutionnée après le Congrès Français de 1914. Cependant, ce traitement est encore le cauchemar de la spécialité et, dans leurs récents traités, le professeur Lermoyez et mon Maître, le professeur Moure, le considèrent comme « une besogne ingrate qui éprouve à la fois l'habileté de l'auriste et la patience de l'évidé »[2] ou comme « une tâche délicate qui rebute et décourage beaucoup d'otologistes »[3].

Le problème reste donc à peu près entier et il s'agit, non pas seulement d'obtenir la cicatrisation la plus rapide, mais d'éviter cette variabilité d'évolution si marquée selon les sujets.

Frappé depuis longtemps par les difficultés de ce traitement, nous avons, dès 1917, essayé pour la première fois le pansement paraffiné[4] avec des résultats tels que la solution paraissait trouvée. Mais elle était incomplète sans la stérilisation postopératoire préalable qui, seule, permet une régularité d'évolution vraiment remarquable. D'où l'utilisation de la méthode de Carrel qui n'avait pas encore été essayée dans ce cas.

Aux observations déjà communiquées[5], nous joignons celle-ci particulièrement démonstrative :

Observation. — M. I..., trente-six ans, présentait une otorrhée gauche fétide depuis l'âge de quatre ans, avec céphalée habituelle pariéto-occipitale gauche très pénible et quelques vertiges.

1. Travail communiqué au Congrès International d'O.-R.-L., Paris, juillet 1922.
2. Lermoyez, Boulay, Hautant. *Traité des affections de l'oreille*, 1921.
3. Moure, Liébault, Canuyt. *Technique chirurgicale oto-rhino-laryngologique*, 1922.
4. Daure. *Revue de laryngologie*, 31 décembre 1917, n° 24.
5. Daure. *Revue de laryngologie*, 15 juillet 1921, n° 13.

Examen. Destruction pré- et rétro-martellaire de la membrane de Shrapnell à gauche, ostéite ossiculaire et de la logette. Suppuration épaisse, grumeleuse, fétide. Légère hyperexcitabilité labyrinthique gauche. Épreuves acoumétriques en faveur de lésions de l'oreille moyenne. Voix chuchotée à 35 centimètres. La persistance de cet état, malgré un traitement médical prolongé, nécessite l'intervention.

Le 30 novembre 1921. Évidement pétro-mastoïdien sous chloroforme, lésions banales, habituelles. Nous faisons l'évidement complet, classique, permettant d'obtenir une large cavité, régulière, sans ressaut, ni recessus aberrant. Nous insistons particulièrement sur le curettage de la trompe et des cellules péritubaires. Plastique habituelle décrite dans notre travail de candidature.

Enfin suture rétro-auriculaire complète, ménageant simplement, en bas, la place d'un petit drain perforé de Carrel (qui peut, si l'on veut, être retenu par un crin). Après désinfection de la cavité (eau oxygénée, chlorure de zinc) et assèchement, ce drain est placé dans le canal attico-antral, son extrémité fermée contre l'orifice tubaire. Un tampon de gaze aseptique est légèrement tassé dans le méat *sans entrer dans la cavité*. La peau environnante est enduite de vaseline stérile pour éviter l'irritation. Pansement épais.

L'irrigation de liquide de Dakin toutes les deux heures et demie, commencée le soir même, fut continuée huit jours et remplacée le neuvième jour par le pansement paraffiné (ambrine), continué huit jours et suivi du pansement à l'acide borique. Le *19 décembre* (*19e jour*), la plaie est complètement épidermisée (acide borique intact). Depuis, la guérison s'est maintenue sans aucun incident, le malade ayant été revu il y a huit jours à peine. Actuellement, l'acuité auditive à la voix chuchotée est de 0m50 au lieu de 0m35, donc notablement améliorée.

Ainsi, nous avons pu obtenir, *en dix-neuf jours*, l'épidermisation complète d'un évidé, par une méthode dont le principe consiste : 1° à stériliser immédiatement la cavité opératoire (irrigation discontinue de Dakin à 0,47 selon la méthode de Carrel, pendant huit à dix jours environ); 2° à orienter l'épidermisation, en conservant la forme opératoire (pansements paraffinés, six à huit jours en moyenne).

TECHNIQUE. — La technique de notre méthode a déjà été décrite[1]. Mais nous préciserons quelques détails. Nous avons fait l'irrigation intermittente avec notre appareil auto-déverseur[2], imaginé à cette

1. DAURE. Communication à l'Académie de médecine (in *Oto-rhino-laryngologie internationale* 1918, n° 13).
2. DAURE. Perfectionnement au mode d'application de la méthode de Carrel (appareil auto-déverseur) (*Bull. de l'Acad. de Médecine*, t. LXXX, n° 30).

occasion et approuvé par le Dr Carrel. Mais on peut simplement raccorder, par un tube de verre, le drain perforé avec le tube caoutchouc d'une douche. En ouvrant, une seconde, et refermant aussitôt le robinet, on envoie la quantité utile de Dakin, une à deux cuillerées à café. N'importe qui, le malade lui-même, peut s'en acquitter. Le pansement externe est changé quotidiennement. On renouvelle simplement la mèche du méat et on vérifie la perméabilité du drain, par injection de Dakin avec une seringue.

Nous insisterons sur la préparation du liquide de Dakin, car nous avons vu fréquemment employer sous ce nom une eau de Javel quelconque, irritante ou inactive. Il doit être toujours préparé selon le procédé Daufresne [1] et titré entre 0,45 à 0,50 p. 100 d'hypochlorite de soude. Ici, nous l'employons à 0,46 ou 0,47; le titrage doit être toujours exigé. Quoi qu'en disent de nombreux auteurs, il ne doit évidemment pas être dilué. Il ne se chauffe pas et ne doit être conservé guère plus de quinze jours.

Quant au pansement paraffiné, nous en avons déjà exposé la technique [2] : ambrine coulée jusqu'à mi-hauteur dans la cavité préalablement bien asséchée, si possible à l'air chaud, et, avant solidification, on incorpore un cordonnet de coton facilitant l'extraction. Un tampon de gaze aseptique placé dans le méat sera changé journellement après nettoyage à l'alcool, tandis que le bloc paraffiné est remplacé tous les deux jours. Il passera toujours très facilement par le méat, même modérément élargi. Nous avons déjà insisté sur la nécessité d'une stérilisation parfaite de l'ambrine (autoclavée à 120 degrés vingt minutes ou au bain-marie une heure), et d'une asepsie rigoureuse.

RÉSULTATS. — Par cette méthode, la marche de l'épidermisation est très régulière. La fétidité otorrhéique disparaît vers le cinquième ou sixième jour, et, pratiquement, la stérilisation est suffisante en huit ou dix jours. Le contrôle bactériologique, plus scientifique, n'est pas indispensable, sauf en cas de complications où il précisera le diagnostic [3]. Vers le cinquième jour, un tapis de bourgeons d'excellente qualité, non exubérants, recouvre la cavité, qui conserve

1. CARREL et DEHELLY. *Le traitement des plaies infectées*, p. 77, et MOURE et SORREL, Application de la méthode de Carrel dans le traitement postopératoire des mastoïdites (*Rev. de laryngologie*, 30 octobre 1917).

2. DAURE. Nouvelle méthode de traitement postopératoire des évidés (*Bull. de l'Acad. de médecine*, 3e série, t. LXXIX, et *Oto-rhino-laryngologie internationale*, 1918, no 13).

3. P MOURE et SORREL. (*Revue de laryngologie*, 30 octobre 1917).

sa forme opératoire. Le Dakin, correctement titré, ne donne aucune irritation labyrinthique. Vers le dixième jour, il est remplacé par le pansement paraffiné qui, non adhérent, va orienter l'épidermisation commencée. S'étalant régulièrement dans la cavité, il évitera les adhérences et clapiers. Enfin, l'acide borique complétera et vérifiera la parfaite épidermisation.

Le pansement paraffiné trop prolongé pourrait entraîner de la macération et un peu de bourgeonnement; au contraire, le Dakin peut être continué plus de dix jours et même repris, s'il y a lieu, sans inconvénient.

Ainsi, la cavité, désinfectée et nullement irritée, s'épidermise régulièrement, rapidement, sans suppuration ni bourgeonnement et avec le meilleur résultat fonctionnel.

Les autres méthodes. Si nous comparons avec les autres méthodes, la différence est frappante.

1° Les inconvénients du tamponnement, prolongé ou mixte, sont bien connus : pansements difficiles, longs, douloureux, facilement infectés, contrariant l'épidermisation qui dure cinq, six semaines ou plusieurs mois et lutte constante contre un ennemi tenace, le bourgeonnement[1].

2° Le pansement à l'acide borique permet la cicatrisation en six semaines dans les cas heureux, mais le tissu fibreux cicatriciel fait combler la caisse, compromettant l'audition et, parfois, il y a des douleurs consécutives intolérables.

3° Les greffes sont d'exécution délicate, avec échecs fréquents.

Or, ces méthodes et autres analogues ont le grand défaut de ne pas observer, en général, les règles élémentaires de la cicatrisation des plaies.

De la cicatrisation des plaies. Il est d'ailleurs surprenant de constater que, même en chirurgie générale, au début de la guerre, on a vu préconiser les méthodes les plus différentes (asepsie ou antisepsie, pansements fréquents ou rares).

Or, les travaux et expérimentations de Carrel et tout récemment de Lumière ont démontré les faits suivants :

Une bonne et rapide cicatrisation nécessite une désinfection parfaite, selon certaine méthode et l'absence de tout traumatisme. La

1. MOURE, LIÉBAULT, CANUYT. *Technique chirurgicale oto-rhino-laryngologique*, 1922.



cicatrisation est très variable et même très retardée dans les plaies traitées par des pansements rares, à cause de la pullulation microbienne au niveau des surfaces bourgeonnantes. Elle est, au contraire, très régulière avec des pansements *non adhérents et fréquents*. La cicatrisation est un peu plus rapide avec le sérum physiologique, mais la méthode antiseptique donne plus de garanties pour éviter la réinfection. Il faut choisir judicieusement l'antiseptique.

Tout traumatisme, si léger soit-il, provoque l'arrêt et la régression de l'épidermisation. Ainsi, le pansement à la gaze, adhérent par dessiccation des sécrétions, douloureux par arrachement des éléments fragiles néoformés et infectant par ensemencement microbien des surfaces saignantes, retarde la cicatrisation [1].

Conséquences. De cet exposé, résultent des directives très nettes concernant l'évidement pétro-mastoïdien : Notre but est de provoquer l'épidermisation la meilleure et la plus rapide dans une cavité ayant conservé sa forme opératoire.

Celle-ci, depuis longtemps profondément infectée, est bien nettoyée par l'opération, mais non désinfectée. Donc, après avoir obéi à la loi de perfection opératoire, il faudra pratiquer une antisepsie rationnelle. Or, elle ne peut pas être réalisée avec l'iodoforme, l'acide borique ou autres antiseptiques qui, irritants ou insuffisants, retarderont la cicatrisation et particulièrement s'ils sont employés avec une mèche. *En l'état actuel*, il nous a paru que, pour réaliser une antisepsie méthodique et rationnelle, la méthode de Carrel, qui a fait ses preuves, offrait toutes garanties. Ensuite, sans rechercher la valeur plus ou moins kératoplastique de produits tels que : rouge écarlate, baume du Pérou ou autres, le pansement paraffiné *non adhérent* pouvait réaliser nos vœux, beaucoup plus avantageux même que les mèches de gutta-percha, récemment préconisées. Nous ajouterons, d'après notre expérience personnelle, que les confrères ayant l'habitude d'utiliser les greffes, auront le maximum de chances de succès par cette stérilisation préalable de la cavité d'évidement merveilleusement préparée à recevoir les greffes que l'ambrine respectera.

Enfin, il est bien entendu que si les facteurs (Carrel, Ambrine) peuvent varier avec... la mode et les progrès scientifiques, le principe subsiste néanmoins.

Conclusions. — En résumé, Messieurs, notre méthode a pour principe : 1° *stérilisation immédiate*, postopératoire de la cavité d'évidement ; 2° *pansements non adhérents*.

1. A. Lumière. *Les Lois de la cicatrisation des plaies cutanées*, 1922.

Répondant parfaitement au but du spécialiste en se conformant aux lois de cicatrisation, elle permet d'obtenir, dans le minimum de temps, trois à quatre semaines, une épidermisation excellente par les pansements les plus simples, sans suppuration, ni bourgeonnement, ne nécessitant ni curettage, ni cautérisation, sans souffrance pour le malade, sans ennui pour le médecin, avec le meilleur résultat fonctionnel.

Je vous apporte ici, Messieurs, ma conviction intime et profonde des bons résultats que l'on peut ainsi obtenir à condition, bien entendu, de suivre cette méthode, très simple, dans tous ses détails. C'est pourquoi j'ai repris cette question, une dernière fois, afin de vous demander un essai loyal, d'autant plus facile que la méthode, nullement révolutionnaire, augmente la sécurité sans la sacrifier à la rapidité. Vous serez ainsi frappé de la simplicité et de la régularité de l'évolution postopératoire, telle que les conséquences de la loi du hasard seront réduites au minimum.

Ainsi, les suites de l'évidement pétro-mastoïdien deviennent analogues à celles d'une simple mastoïdite.

X[e] CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

Paris, Juillet 1922.

Le X[e] Congrès international d'Otologie, qui a eu lieu cette année en France pour la deuxième fois [1], a tenu ses assises à Paris, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine.

Inaugurée le 19 juillet 1922, sous la présidence de M. Strauss, ministre de l'Hygiène, assisté de M. Appell, recteur de l'Académie de Paris, représentant M. le ministre de l'Instruction publique, et de M. Puech, président du Conseil municipal de Paris, et sous la présidence effective de M. le professeur Sebileau, cette première séance fut une belle manifestation d'éloquence au cours de laquelle on put entendre les magnifiques discours du professeur Sebileau et des représentants officiels des nombreuses nations étrangères participant au Congrès.

Nous sommes heureux de donner ici des passages de l'allocution d'une si belle tenue littéraire, prononcée par M. le professeur Sebileau, aux applaudissements unanimes de l'Assemblée :

« La guerre qui a éclaté en 1914 et qui, pendant plus de quatre ans, a ensanglanté l'Europe, a bouleversé les règlements et les usages qui, de 1876 à 1912, avaient assuré au Congrès international d'Otologie, entre ses réunions quaternales, la continuité de son organisation et le renouvellement périodique de ses assises. Issu des terribles événements qui, pendant plus d'un lustre, ont empêché ou troublé la vie scientifique du monde, il diffère grandement de ceux qui l'ont précédé : il n'a ni la même origine, ni la même composition.

» Le Congrès international d'Otologie s'était tenu à Boston en 1912, sous la présidence du professeur Blake, de New-York : là il avait été décidé que le Congrès suivant se tiendrait à Halle, en 1915, sous la présidence du professeur Denker. Quelques mois après la fin des hostilités, en 1919, le D[r] Reik, de New-York, qui avait été le secrétaire général et, comme tel, l'organisateur du Congrès de Boston, pensant que tout rapprochement, même de caractère scientifique, était, à cette époque, impossible entre les empires centraux et les nations alliées, provoqua un referendum sur le point de savoir où celles-ci désiraient que siégeât le X[e] Congrès, celui qui, dans sa pensée, devait être substitué au Congrès de Halle, désormais irréalisable. A la presque-unanimité, Messieurs, vous avez désigné Paris. Ainsi,

1. En 1904 eut lieu à Bordeaux sous la présidence du Professeur Moure le Congrès international d'Otologie.



comme professeur de clinique otologique à la Faculté, je devins président du Comité d'organisation.

» Les otologistes de notre pays ne se sont pas mépris sur le sens de votre vote. Nous avons tous senti que celui-ci dépassait les hommes et qu'il était un hommage à l'héroïsme et aux douleurs de la France.

» Je n'ignore pas que la Science plane au-dessus des vicissitudes de ce monde et qu'au regard de la grandeur de ses lois éternelles, les plus formidables événements qui se déroulent à la surface de notre Terre n'apparaissent plus, dans leur éphémère durée, que comme de misérables contingences. En l'envisageant ainsi, on a pu dire d'elle qu'elle n'avait ni frontière, ni patrie; elle est une abstraction qui domine le monde des choses périssables. Considérée du point de vue des réalités et rapetissée à la taille de l'humanité, la Science nous apparaît inséparable des savants. Pour nous, elle n'existe que par ceux qui, depuis des siècles, continuent à la découvrir chaque jour un peu.

» Sans les savants, il n'y aurait pas de science et, vis-à-vis de nous qui vivons dans le domaine des choses concrètes, celle-ci ne serait rien autre chose qu'une chimère. Mais les savants eux-mêmes sont des hommes, des créatures qui sentent, qui aiment, qui souffrent et qui se rappellent.

» Et voilà pourquoi, Messieurs, quatre ans seulement après la tourmente qui a soufflé sur l'Europe, la France encore sous le coup de l'attaque imprévue qu'elle a dû subir, obsédée par le souvenir de cinquante mois d'une occupation tyrannique dont nos amis belges connurent aussi toute la dureté, attristée par deux millions de deuils, appauvrie et désolée par la dévastation de six départements pleins de prospérité : voilà, Messieurs, pourquoi la France meurtrie n'a pas voulu, n'a pas pu vouloir que ce Congrès fût, au sens propre du mot, un Congrès international et qu'à côté de ses amis vinssent, sous prétexte de collaboration scientifique, s'asseoir ceux-là mêmes qui, dans un trop célèbre manifeste, au mépris même de cette science dont ils se disaient et dont ils étaient d'ailleurs d'illustres représentants, n'ont pas craint de pousser l'idée de patrie jusqu'à l'acte d'injustice.

» Les années s'écoulent avec rapidité. Les générations succèdent aux générations et le souvenir des choses ne tarde pas à s'obscurcir dans les brumes du passé. L'avenir échappe aux prophéties du présent et nous ignorons quelle chose fera, de ce lendemain que peut-être nous ne verrons pas, l'évolution de la vie des peuples. Pour le moment, nous sommes simplement des blessés, de grands blessés qui souffrent encore, et, sans haine mais par dignité, nous voulons soigner nos plaies sans le concours de ceux qui nous les ont faites.

» Pourtant la rancœur ne survit pas à la mort, et partout où celle-ci a passé doit s'éteindre le ressentiment. Du jour où ils s'enfoncent dans l'Éternité, tous les hommes ont droit à la justice intégrale des hommes. Voilà pourquoi je ne puis ouvrir aujourd'hui ce Xe Congrès international d'Otologie, sans évoquer le nom de l'homme illustre



qui encouragea de sa présence et anima de ses communications toutes les réunions qui ont précédé celle-ci. Politzer, qui est mort en 1920, fut une grande figure, la plus grande figure de l'Otologie contemporaine. De Vienne, sa parole s'est répandue par le monde durant de longues années. Son enseignement, ses livres et ses écrits la propageaient sans cesse : il était célèbre dans l'univers entier et personne ne lui contestait sa célébrité. L'on m'a dit qu'il était mort dans une humble retraite, ainsi qu'il convient aux véritables bienfaiteurs de l'humanité. »

I. Audition. Épreuves vestibulaires

M. QUIX (d'Utrecht). — **Rapport sur l'examen fonctionnel de l'appareil otolithique.**

Il semble admis aujourd'hui que l'appareil otolithique, qui fait partie de l'organe vestibulaire, a une tout autre fonction à remplir que l'appareil des canaux semi-circulaires. Au point de vue de la philogénie, l'appareil otolithique est le plus ancien, et, chez les Vertébrés, en remontant l'échelle animale, on le voit, à l'inverse des canaux semi-circulaires, diminuer de grandeur et de différenciation.

L'otolithe se compose d'un agglomérat de petites pierres microscopiques et irrégulières qui sont la plupart du temps des concrétions de carbonate de chaux. Une substance intermédiaire, gélatineuse et fibreuse, maintient ces petites pierres et remplit tout l'espace entre la macula et la pierre. Les cils des cellules sensorielles forment de petits cônes qui, en qualité d'antennes, se trouvent libres au milieu de cette substance et ne sont pas en contact avec l'otolithe. Chez l'homme, il faut distinguer l'otolithe de l'utricule (lapillus) et l'otolithe du saccule (sagitta).

Les lapilli sont reliés, au point de vue réflexe, avec les muscles qui font mouvoir le corps et les yeux dans le plan médian (suivant un axe bitemporal). Les sagittae sont reliées avec les muscles qui font mouvoir le corps et les yeux dans le plan frontal suivant un axe oro-caudal. Quant au plan horizontal, il n'a ici aucune signification, car les changements de position dans ce plan n'entraînent aucune modification qui puisse être attribuée à la fonction otolithique.

L'organe otolithique est, au point de vue fonctionnel, à l'origine : *a*) de sensations; *b*) de réflexes. Les sensations nées au niveau des otolithes sont des sensations de changement de position de la tête. Plusieurs organes d'ailleurs concourent à l'observation des positions de la tête : l'œil, la sensibilité superficielle, la sensibilité profonde et l'appareil otolithique. Il est très difficile d'isoler de ce complexe la composante provenant de l'appareil otolithique. Les réflexes otolithiques sont caractérisés par des modifications du tonus musculaire

liées à des positions définies de l'animal dans l'espace. Ce tonus réflexe comprend : *a*) le tonus réflexe des muscles du corps; *b*) le réflexe de maintien de l'attitude céphalique normale; *c*) le tonus réflexe des muscles oculaires.

L'irritation physiologique de l'organe otolithique est la pression qu'exercent les cristaux d'otolithes sur les cils des cellules sensorielles.

Les deux lapilli sont des synergistes : ils agissent dans le même sens sur les deux moitiés du corps et l'influence sur le côté homolatéral est plus grande que sur le côté opposé. Les sagittae sont antagonistes parce qu'elles agissent en des sens contraires sur les muscles des deux moitiés du corps.

La tête, dans la position physiologique habituelle, peut se mouvoir sur un grand espace en avant, et aussi bien que des deux côtés, tandis que tous les otolithes continuent à exercer une pression. M. Quix appelle cet espace la *tache jaune* de l'organe statique. En face d'elle, et différant de 180° avec celle-ci dans l'espace, il y a une région où les positions de la tête ne sont pas accompagnées d'une pression des otolithes, où l'appareil statique ne fonctionne pas : c'est la *tache aveugle* de cet organe.

L'examen de l'appareil otolithique comprend : *a*) l'examen des sensations; *b*) l'examen des réflexes : α) du cou, des membres et du tronc; β) des muscles oculaires. On peut démontrer l'influence des otolithes sur le tonus des muscles oculaires à l'examen du nystagmus des canaux semi-circulaires. Dans la production de ce nystagmus interviennent l'excitation partie des canaux semi-circulaires et celle provenant de l'appareil otolithique : elles agissent en sens opposé. Donc si le nystagmus, après épreuve calorique, ne se produit pas, la tête étant en position normale, il faut répéter l'épreuve, le sujet couché, et la fonction des otolithes (lapilli) étant ainsi momentanément supprimée, bien souvent alors le nystagmus apparaît.

La pathologie de l'appareil otolithique est encore fort obscure. Mais il est, à l'heure actuelle, un certain nombre de faits qu'il est permis de rattacher à une maladie de cet organe. Après la perte unilatérale des otolithes chez l'homme, on a souvent observé une diminution de la force musculaire dans le côté du corps homolatéral. Au cours d'une suppuration unilatérale du labyrinthe, les malades recherchent toujours dans leur lit la position sur l'oreille saine. On peut supposer qu'alors la fonction de la sagitta restée saine est ainsi annihilée, d'où suppression de l'irritation asymétrique et, par là, du vertige. Barany a observé chez une malade qui souffrait de vertiges que la sensation de vertige se produisait dans la position couchée à droite et était accompagnée d'un nystagmus rotatoire à droite et d'un nystagmus vertical vers le haut; à la rotation de la position couchée à gauche vers la position sur le dos, le nystagmus ne se produisait pas, mais il se produisait immédiatement si, en continuant la rotation, on dépassait la position médiane. Barany trouve qu'il est prouvé par là que, dans ce cas, l'accès de nystagmus n'est pas causé par le mouvement de la tête, mais par la position de la tête dans l'espace, et il

en conclut que le siège de l'affection doit se trouver dans l'appareil otolithique, opinion qui n'est d'ailleurs pas admise par Quix.

M. BUYS (de Bruxelles). — **Rapport sur les épreuves interrogeant l'appareil semi-circulaire.**

Toutes les épreuves ont une valeur séméiotique différente. Le fait est évident pour l'épreuve pneumatique, celle de la compression des vaisseaux du cou, celle des mouvements brusques et des mouvements « réalisés » de la tête. Ce sont des méthodes d'exception ne s'appliquant qu'à des cas pathologiques spéciaux et qui fournissent un symptôme clinique défini, tels le symptôme de la fistule, le symptôme de Hennebert, la « crise nystagmique ».

L'épreuve des réactions spontanées témoigne d'un trouble de l'appareil des mouvements de réaction sans pénétrer le trouble lui-même.

Les épreuves de la rotation, thermique et galvanique, analysent le trouble de la réaction, l'apprécient au point de vue qualitatif et quantitatif, mais par des moyens différents conduisant à des résultats qui ne sont pas toujours superposables. L'action de l'épreuve galvanique s'étend au nerf vestibulaire et peut, contrairement aux épreuves de la rotation et thermique, donner une réponse positive dans un cas de destruction des canaux. Les épreuves de la rotation et thermique peuvent se trouver en désaccord dans certaines formes d'hérédo-syphilis. La thermique a sur l'épreuve de la rotation le grand avantage de pouvoir interroger chaque oreille séparément, mais elle est incapable de produire des réactions de l'œil dans le plan sagittal. Dans l'étude des réactions du tronc et des membres, ces deux dernières épreuves sont également utiles avec des avantages variables selon les cas. Cependant on observe que l'épreuve de la rotation permet d'obtenir les réactions plus énergiques et que la thermique en réalise de plus durables.

Dans les cas où la sensibilité de l'appareil est fortement abaissée, on peut, par un stimulus particulièrement énergique, obtenir une réponse là où les épreuves normales échouent. Exemple : réponse positive à la pneumatique et négative à l'épreuve de la rotation et à la thermique. Dans certains cas, on a un résultat analogue en sensibilisant la réaction.

Ainsi toutes les épreuves qui interrogent l'appareil semi-circulaire ont chacune leurs indications respectives; elles ont en outre chacune leurs avantages et leurs inconvénients, elles se contrôlent et se complètent mutuellement.

MM. BALDENWECK et RAMADIER (de Paris). — **A propos de l'épreuve calorique.**

Les auteurs font l'étude critique de certains faits récemment observés et qui ont été invoqués contre l'interprétation classique (Barany) de l'épreuve calorique. Ces faits sont les suivants : 1° certaines

excitations mécaniques du conduit ou des régions voisines donnent des réactions nystagmiques; 2° une variation thermique appliquée dans le voisinage du conduit provoque des phénomènes analogues à ceux de l'épreuve calorique; 3° une très faible variation thermique sur le tympan suffit à réaliser les mêmes réactions que l'épreuve classique.

Ce dernier fait seul paraît aux auteurs digne d'être retenu, car il est exact et paraît constant. Il ne paraît pas cependant suffisant pour faire abandonner la théorie de Barany et pour invoquer des phénomènes vaso-moteurs. Par contre, il pourrait peut-être servir de base à une méthode d'examen plus simple, si toutefois elle est reconnue aussi précise que l'épreuve classique.

M. KŒNIG (de Paris). — **Quelques considérations sur les fonctions labyrinthiques chez l'homme.**

La phosphène normale, suivant les mouvements de la tête et du corps entraînant la tête d'un angle égal dans tous les sens et autour de n'importe quel axe, semble montrer que les appareils vestibulaires ne fonctionnent pas de la même manière chez l'homme et chez les animaux. Les résultats des expériences de l'auteur semblent la négation du « *Gegenrollung* » de Barany et pourront peut-être trouver une application dans les états pathologiques du vestibule.

M. J. BARRÉ (de Strasbourg). — **La valeur des épreuves fonctionnelles de l'appareil vestibulaire.**

Au sujet des épreuves cliniques, l'auteur note que les agoraphobiques sont souvent des labyrinthiques méconnus, que le nystagmus spontané dans le regard direct, considéré comme rare, est au contraire fréquent, qu'enfin l'interprétation schématique que donne Barany de son épreuve à bras tendus est erronée. Quant aux épreuves instrumentales, il montre : 1° que, dans l'épreuve de Barany, le seuil d'excitation normale est de 50 centimètres; 2° que, dans l'épreuve voltaïque, il faut attacher plus d'importance à la contre-déviation à la rupture du courant qu'à l'inclinaison de la tête, et qu'en plus on peut considérer que l'excitabilité est normale si elle est égale des deux côtés ou voisine. M. Barré termine sur ce qu'il appelle les « lésions à double effet ». Une seule et même altération peut produire en même temps des phénomènes d'irritation et de déficit.

M. TORRIGIANI (de Florence). — **Le « signe de l'index », d'origine cérébrale.**

L'auteur rapporte deux cas de lésions cérébrales dans lesquelles fut trouvé le *signe de l'index*. Il s'agissait : *a*) d'un kyste hématique siégeant dans la zone motrice; *b*) d'un large abcès extra-dural de la région frontale. Chez ce malade on nota avant l'opération une déviation spontanée en dehors des membres du même côté et qui disparut après crâniectomie; en outre le refroidissement de la plaie provoquait la déviation de l'index.

M. TARNEAUD (de Paris). — **Trouble systématisé des mouvements associés des yeux et des membres d'origine labyrinthique pure.**

Cette communication concerne le cas d'une malade qui présenta des vertiges après un évidement pétro-mastoïdien droit. Alors que la plaie opératoire était cicatrisée, les vertiges se compliquèrent des troubles moteurs systématisés suivants, dont la nature était spasmodique et non paralytique :

a) Limitation des mouvements associés de latéralité des globes oculaires, incapacité de porter le regard à droite;

b) Perturbation des mouvements conjugués des membres nettement accusés.

L'observation mentionne tous les examens de différents ordres qui ont nécessité l'étude approfondie de ce cas pathologique et permet ainsi de rapporter les troubles moteurs observés à une atteinte du système vestibulaire droit et surtout du canal semi-circulaire horizontal.

Ce cas met en valeur une perturbation de l'équilibre cinétique portant sur le dynamisme et la coordination de mouvements volontaires ou réflexes bien déterminés.

En définitive, cette étude contribue à prouver la fonction d'équilibration des canaux semi-circulaires et leur rôle d'orientation.

M. F. D. NAGER (de Zurich). — **Les affections de l'oreille dans le crétinisme.**

L'auteur donne tout d'abord un aperçu des symptômes cliniques du crétinisme endémique, tout spécialement au point de vue des lésions de l'oreille. Il fait remarquer qu'à côté de la surdité crétine connue, avec ses signes de dégénérescence comme la taille naine, l'intelligence défectueuse, le goitre, les altérations cutanées, on a aussi observé d'autres formes de dureté d'oreille. Dans ces derniers cas, on trouve des signes isolés de dégénérescence souvent plus ou moins marqués.

A l'aide d'une série de coupes microscopiques, le professeur Nager démontre les altérations anatomiques et microscopiques dans l'oreille qu'il a trouvées, ces dernières années, dans un assez grand nombre de cas.

M. G. WILKINSON (de Sheffield). — **Un résonateur fonctionnant sur le modèle de la cochlée.**

L'hypothèse de l'audition par résonance, si vraisemblable qu'elle paraisse, n'a jamais pu être démontrée. Il va sans dire que l'observation directe de l'action du mécanisme interne de la cochlée sera toujours impossible. Pour essayer d'apporter une démonstration convaincante à cette hypothèse de la résonance, l'auteur a imaginé un appareil construit de façon à reproduire les éléments mécaniques essentiels qui se retrouvent dans la cochlée. Il a pu ainsi avec des

sons variés obtenir des réponses localisées et soutenir avec force l'hypothèse énoncée par Helmholtz en 1863.

M. MINCHEW (de Waycross). — **Les bruits d'oreille, leur signification.**

Les causes générales des bourdonnements sont soit l'hyper-, soit l'hypotension, soit encore des lésions de l'appareil et des milieux transmetteurs. On peut ainsi distinguer : *a*) des bruits dus à une obstruction : cérumen, coryza, otite catarrhale, etc., jusqu'à l'otite fibreuse; *b*) des bruits vasculaires qui, dans certains cas, naissent soit de l'artère auditive interne, soit de la veine jugulaire externe, liés alors à des anomalies de situation de ces deux vaisseaux qui, plus rarement, ont une origine pelvienne ou abdominale par transmission sympathique aux artères labyrinthiques; *c*) des bruits labyrinthiques par hyper- ou hypotension des liquides de l'oreille interne; *d*) des bruits d'origine nerveuse, dans les cas de surmenage chez les hypersensibles de l'audition; *e*) des bruits d'origine cérébrale, troubles d'interprétation et surtout hallucinations auditives.

M. E. ESCAT (de Toulouse). — **Deux signes d'ankylose stapédo-vestibulaire.**

a) Une bonne contre-épreuve de l'épreuve des pressions centripètes de Gellé, très facile à pratiquer puisqu'elle n'exige aucune instrumentation spéciale, est *l'épreuve des pressions endotympaniques* ou *épreuve des pressions centrifuges*, qui consiste à observer les variations du diapason *la*³ placé au-devant du méat auditif, pendant que le sujet, pinçant ses narines, fermant la bouche et faisant un effort d'expiration, pratique la manœuvre bien connue de Valsalva-Levi. L'immobilisation en abduction de tout l'appareil ossiculaire a pour effet, chez tout sujet dont l'étrier est mobile et dont la trompe est perméable, de produire une atténuation très nette du son perçu chez le sujet dont l'étrier est ankylosé par la moindre variation. Comme pour l'épreuve de Gellé qu'elle contrôle, cette épreuve est dite positive dans le premier cas, négative dans le second.

b) Un deuxième signe, pour ainsi dire pathognomonique, de l'ankylose stapédo-vestibulaire est celui donné par l'épreuve du *réflexe mastoïdo-facio-palpébral*, réflexe inexistant chez le sujet normal et, au contraire, extrêmement exagéré chez tout sujet atteint de paracousie de Weber ou suraudition intérieure, cas de tout sujet atteint d'otospongiose à type classique. Ce réflexe consiste en une contraction vive des muscles de la face, en particulier de l'orbiculaire, et en un brusque soubresaut, parfois en un mouvement de recul, dès l'apposition sur la mastoïde du pied d'un diapason de la zone grave non perçu ou très peu perçu d'autre part par voie aérienne.

Ces deux signes constituent d'excellents critères de l'ankylose stapédo-vestibulaire fibreuse ou osseuse, mais surtout de la deuxième.

(A suivre.)



BIBLIOGRAPHIE

Surdités progressives et oto-spongioses, par M. ESCAT, 2e partie (*Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales*, 1922, fasc. 7, Legrand, édit., Paris).

« L'oto-spongiose est une otopathie autonome, cause de surdité chronique progressive, réalisée par un processus dystrophique spécial de la capsule osseuse du labyrinthe, indépendant de toute otite protopathique. »

Cette affection, dont l'ankylose stapédo-vestibulaire et l'ossification de la fenêtre ronde sont les manifestations les plus nettes, a été, à part le mémoire de Lermoyez, peu étudiée des otologistes français. Les premières recherches sur ce sujet sont dues à Moos, Politzer, Siebenman, Manassé, etc.

Au point de vue anatomo-pathologique, trois stades sont à considérer dans l'évolution de l'affection. Elle débute par une *phase ostéoïde*, phase de vascularisation intense caractérisée par une dilatation des capillaires contenus dans les canaux de Havers, dont la paroi normale disparaît, et la réapparition dans les cavités ostéoplastiques de cellules osseuses rajeunies. C'est donc une phase de reviviscence, origine d'une néoformation osseuse. A cette période succède une phase plus importante, celle d'*ostéo-spongiose*, analogue à un processus d'ostéite raréfiante.

Les capillaires tendent à revenir à l'état normal, mais le tissu osseux se résorbe; les ostéoclastes apparaissent. Enfin, apparaît à la troisième période, dite d'*ostéo-sclérose,* un processus d'ostéite condensante. Les capillaires diminuent encore de volume, les espaces lacunaires médullaires se réduisent; de plus, on assiste à l'envahissement des mailles du tissu réticulé par du tissu interstitiel. Ce processus évolue par foyers isolés et distincts dont les plus importants sont au niveau du rebord supérieur et antérieur de la fenêtre ovale et au niveau de la fenêtre ronde. Il aboutit à l'ankylose stapédo-vestibulaire. Le labyrinthe membraneux est également touché. Le nerf acoustique peut être comprimé dans le conduit auditif interne par des ostéophytes, de même que le ganglion de Corti dans le canal de Rosenthal.

L'étiologie de l'affection est encore mystérieuse. L'auteur élimine successivement :

1° Les affections tubo-tympaniques. Chez ces malades, la caisse est en général absolument normale.

2° Le rhumatisme chronique et le diabète uricémique. L'ankylose stapédo-vestibulaire n'évolue pas chez des rhumatisants et n'a pas le caractère d'une arthropathie rhumatismale.

3° La syphilis directe ou héréditaire. Le Wassermann n'est pas plus souvent positif que chez des individus quelconques. Les lésions sont symétriques et on ne trouve pas d'autres stigmates. Par contre, il admet la possibilité d'action réflexe de la syphilis sur les glandes endocrines.

4° Les infections locales ou générales qu'on ne retrouve pas dans les antécédents de ces malades avec plus de fréquence.

L'auteur ne pense pas non plus à une tropho-neurose de cause centrale ou réflexe, pas plus qu'à une dystrophie congénitale.

Il penche vers l'hypothèse de la viciation fonctionnelle d'une glande endocrine à cause de la bilatéralité de la lésion, de son évolution pendant la vie génitale, de son arrêt au moment de la ménopause. Il croit donc que l'hyperovarie joue un grand rôle et que cette hyperovarie peut être diminuée par l'extrait du lobe antérieur d'hypophyse. L'oto-spongiose serait donc une endocrinide. D'autres causes secondes ont leur importance. L'âge, entre dix-huit et cinquante ans, la plus grande fréquence dans le sexe féminin, l'influence de l'hérédité méritent d'être signalés.

Les symptômes cardinaux de l'affection sont :

1° La *surdité,* insidieuse et lentement progressive, qui au début se limite à la zone grave et est facteur de l'indistinction du langage articulé. Cette élévation de la limite des sons graves est précoce, étendue, profonde. Cette surdité est fixe.

2° La *paracousie de Weber*. Le malade entend mieux les bruits du dedans que les bruits du dehors. Le Rinne est négatif, le Schwabach prolongé, le Weber latéralisé du côté malade.

3° La *fatigabilité auditive*. L'acuité auditive diminue rapidement après un excès d'attention.

4° Les *acouphènes* fréquents, symptômes du début, à type variable, sont en général très pénibles à supporter. Ces acouphènes, dont la cause n'est pas nettement connue, cèdent en général au moment de l'atrophie de l'organe de Corti.

5° La *paracousie de Willis*. C'est un symptôme constant, essentiel et précoce de l'ankylose stapédo-vestibulaire. Le malade entend mieux au milieu du bruit, uniquement parce que la personne qui lui cause est obligée, à cause du vacarme environnant, de parler plus fort et d'employer une tonalité aiguë. C'est un signe de perte de perception des sons graves. On le met en évidence, au point de vue fonctionnel, par l'épreuve de Gellé et l'épreuve des pressions endotympaniques d'Escat. (Pendant qu'un diapason la_3 vibre devant un méat, on fait exécuter au sujet un Valsalva. Chez un individu normal, le son baisse. Chez un ankylosé, il n'y a pas de variation d'intensité.)

A ces symptômes cardinaux peuvent se joindre de rares vertiges, une sorte de pesanteur dans la région temporale. Les antécédents otiques et l'examen montrent en général une intégrité complète du

tympan, du nez et du naso-pharynx. L'affection revêt en général cette forme d'ankylose stapédo-vestibulaire. Cependant, Manassé a décrit une forme cochléaire, exceptionnelle, donnant dès le début des symptômes labyrinthiques, sans ankylose. Lermoyez admet la combinaison des deux syndromes. Certains facteurs peuvent influencer défavorablement son évolution: la grossesse, la lactation, l'air marin. Enfin l'usage des sels de quinine peut parfois, par labyrinthotoxie surajoutée, détruire très rapidement l'organe de Corti. Le diagnostic sera fait sur les signes suivants : intégrité du naso-pharynx, de la trompe et du tympan, élévation précoce et prononcée de la limite inférieure des sons, Rinne négatif, paracousie de Willis. Ces signes s'opposent, soit aux tympano-scléroses, qui ont à l'origine une protopathie rhino-pharyngée, soit aux labyrintho-scléroses, qui ont un examen fonctionnel absolument différent.

La thérapeutique devra être la médication interne. Contre une ankylose osseuse, il est logique de s'abstenir de toute intervention tubo-tympanique ou tympanique, voire nasale. La chimiothérapie (iodures, fer, arsenic), la climatothérapie, la physiothérapie n'ont pas paru donner des résultats encourageants. L'auteur préconise :

1° Le phosphore (huile de foie de morue phosphorée ou phosphure de zinc, solution de Joulie), quinze jours par mois, ou l'alimentation phosphorée (œufs, cervelles). On peut y associer le fluor ou les sels de calcium.

2° L'opothérapie hypophysaire (deux à quatre cachets de 0 gr. 10 par jour pendant les quinze jours suivants).

A cette thérapeutique, on peut joindre un traitement symptomatique. On combattra les acouphènes par la valériane, le bromoforme, le chloral. Une hygiène spéciale et la rééducation acoustique (rééducation motrice mentale ou phonique), enfin, la labiolecture, devront être employées.

D[r] H. RETROUVEY (Bordeaux).

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

OREILLES

Sur le traitement des sporotrycomes du pavillon de l'oreille, par le professeur CALICETI (de Catania).

Relation de deux cas assez rares par leur localisation au pavillon auriculaire. Dans l'un de ces cas, l'auteur obtint facilement la guérison à l'aide d'injections locales de solution de lugol à la base de la lésion ulcéro-gommeuse. (*Rev. Accad. Gioenia di Scienze naturali*, Catania, 1921; *Il Policlinico, Sez. prat.*, Roma, 1921, nº 43.)

Dr FILIPPI (Gênes).

Sur quelques rares cas de macrotie unilatérale, congénitale pigmentée et velue (Su alcuni rari casi di megapadiglione unilaterale, congenito, pigmentato e peloso), par le Dr CALICETI (de Catane).

Dans les trois cas rapportés, il s'agit d'un excès de développement d'un seul pavillon, l'autre étant parfaitement normal. Cette anomalie congénitale porte sur toutes les parties du pavillon, mais particulièrement sur l'hélix, le tragus et le lobule. La peau épaissie est pigmentée, de couleur noirâtre dans deux cas, rouge vineuse dans l'autre. On constate en outre chez les trois sujets la présence de poils, plus ou moins longs et minces, disposés par groupes sur le lobule, le tragus et la conque.

L'auteur rapporte ces anomalies à un vice de développement embryologique; il ajoute enfin que les trois sujets étaient parfaitement normaux aux points de vue intellectuel et moral (*Archives italiennes d'Otologie* (*Gradenigo*), fasc. I, 1920).

Dr LAPOUGE (Nice).

Kyste dermoïde du lobule de l'oreille (Cisti dermoide del lobulo dell' orecchio), par le Dr Pietro CALICETI.

Il s'agit d'un individu qui présente, sur la face interne du lobule de l'oreille droite, une petite tumeur sphérique, du volume d'une grosse cerise, à large base d'implantation; la peau qui la recouvre

est peu mobile et rouge. A la palpation, le kyste a une consistance élastique. On excise la tumeur et l'énuclée en totalité assez facilement, et l'examen histologique y retrouve tous les éléments de la peau, à l'exception des glandes sébacées et de follicules pileux. Il s'agit donc d'un kyste dermoïde du pavillon, lésion assez rare pour mériter sa publication. Cette production néoplasique, due à une inclusion épidermique dans la période fœtale, représente un cholestéatome primitif du lobule, en tous points semblable aux cholestéatomes primitifs de la cavité de l'oreille moyenne, signalés assez fréquemment. (*Arch. ital. di otol.*, 1921, vol. XXXII, fasc. 2, p. 109.)

Dr LAPOUGE (Nice).

Balle de revolver dans le sinus latéral, par D. DALZIEL DICKSON.

Homme de vingt-cinq ans. Reçoit le 23 mars 1920 un coup de feu dans la région périauriculaire droite, durant un état d'ivresse complète. Ne peut donner aucun renseignement. A l'examen : céphalée, otalgie, bourdonnements, sensibilité de la mastoïde; température normale; pas de paralysie faciale.

Le 30 mars 1920, l'orifice d'entrée, situé un pouce au-dessous du lobule droit, est en excellent état. Pas d'orifice de sortie. Légère congestion malléolaire. La radiographie montre l'existence de la balle de revolver mais ne permet pas une localisation précise. On décide d'attendre.

Le 3 mai 1920, on opère à la suite de complications et voici le résultat : manuel opératoire de l'antrotomie : os sain, antre sain. On cherche vers le sinus latéral : on trouve une teinte bleuâtre : en avançant, la teinte se rapproche de la teinte ecchymotique. On ouvre le sinus et on y trouve incluse la balle de revolver : un thrombus l'isolait de la jugulaire. Nettoyage de la plaie. Guérison.

A remarquer que la balle de revolver se présentait le bec tourné vers l'orifice d'entrée : il est probable qu'elle aura butté contre la mastoïde et tourné de façon à avancer par sa base. (*The Journ. of Laryngol.*, décembre 1921.)

Dr R. GÈZES (Toulouse).

Traitement des otites internes et moyennes (Tratamiento de las otitis internas y medias), par les Drs NICOLINE y BALADO.

Les auteurs emploient pour les otites scléreuses le traitement par le radium d'après la technique suivante :

Un tube de Dominici de 50 ou 100 milligrammes de bromure de radium dans un tube de plomb. L'une des extrémités de ce tube

est ouverte. On place ce tube dans le conduit auditif externe, l'extrémité ouverte très profondément située près du tympan, pendant cinq, dix ou quinze minutes, deux applications par semaine. Indications: otites scléreuses moyennes et internes. Pas de contre-indications.

Accidents. — Dans un seul cas, les auteurs ont observé de la radiodermite du tympan qui a disparu rapidement après la suppression du traitement.

Les dix cas traités sont choisis parmi ceux qui ont déjà résisté aux divers traitements classiques.

Dans huit cas d'otite moyenne adhésive, dont six cas avec lésions bilatérales et deux unilatérales, les auteurs ont noté avant le traitement: de la surdité, des bourdonnements et vertiges.

L'épreuve de Rinne est négative. Tympans déprimés immobiles.

Après le traitement:

Très améliorés. — Deux cas avec 25 et 30 applications respectivement.

Améliorés. — Deux cas avec, respectivement, 14 et 22 applications.

Stationnaires. — Quatre cas avec, respectivement, 10, 9, 15 et 23 applications.

La moitié de ces malades a bénéficié du traitement, les autres cas ont besoin d'un plus grand nombre d'applications.

Dans deux cas d'otite interne: l'un de labyrinthite bilatérale, avec surdité accentuée et bourdonnements, a été très amélioré après 45 applications; l'autre, dû probablement à une hémorragie labyrinthique bilatérale chez un otorrhéique, a été très amélioré après 23 applications.

Les auteurs ne portent pas de conclusions sur ce traitement encore à l'étude, mais ils estiment qu'il y a lieu d'en poursuivre l'application. (*Revista de la Association Medica Argentina*, n° 200, 1921; in *Los Progresos de la Clinica*, décembre 1921.)

D[r] Ch. PLANDÉ (Casablanca).

Dix-huit cas de traumatismes craniens de guerre accompagnés de coma examinés au point de vue labyrinthique, par les D[rs] GORIS et VANDERVEKEN.

Les auteurs, n'ayant pas trouvé dans la littérature une seule statistique se rapportant à l'examen labyrinthique des traumatismes du crâne, ont fait une série d'examens, d'où ils concluent que:

1° Les traumatismes craniens de guerre déterminent de très fréquentes lésions labyrinthiques: les deux tiers des traumatisés sont porteurs de lésions et celles-ci sont profondes dans les trois quarts des cas;

2° Les lésions acoustiques et vestibulaires sont souvent connexes, mais chacun des appareils peut être lésé indépendamment de l'autre;

3° Si l'on admet que des surdités partielles peuvent être provoquées par le trauma, la fréquence des surdités est extrêmement élevée: 80 0/0 dont 20 0/0 de surdités totales;

4° Les lésions tympanales sont relativement rares : 40 0/0;

5° Les traumatismes craniens peuvent déterminer des lésions du côté opposé laissant le labyrinthe du côté traumatisé intact. (*Ann. de l'Institut chirurgical de Bruxelles*, 15 janvier 1922, n° 1.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Les vertiges des artério-scléreux, par le Dr STIÉNON.

Les phénomènes vertigineux légers présentés par les artério-scléreux sont à rattacher à ce qu'on a appelé la claudication intermittente des organes. Soit qu'ils soient dus à l'endartérite oblitérante ou à un simple spasme, ils mettent en évidence un déficit momentané de l'irrigation de l'organe, lorsqu'au moment de l'effort ou du travail, il réclame au contraire une irrigation plus abondante. De même, à côté des vertiges, ces malades peuvent, dans le travail intellectuel, avoir des sortes de faux pas passagers, pendant lesquels ils sont incapables d'efforts. (*Ann. de l'Institut chirurgical de Bruxelles*, 15 janvier 1922, n° 1.) Dr H RETROUVEY (Bordeaux).

Les cures médicales dans les affections non chirurgicales de l'oreille (Le cure mediche nelle affezioni non chirurgiche dell'orecchio), par le Dr BOBONE.

L'auteur reproche aux otologistes modernes leur désintéressement à l'égard des traitements médicaux des affections de l'oreille. Il préconise chez les labyrinthiques hypertendus les iodures, la scléro-lysine, la trinitrine et la théobromine. Chez les labyrinthiques hypo-tendus (anémies avancées, cachexies bacillaires) atteints de bour-donnements *douloureux*, il emploie la caféine, le camphre à hautes doses. Enfin, dans les otites catarrhales exsudatives, il recommande des sels de chaux (chlorure de calcium) qui ont la propriété d'aug-menter la viscosité sanguine et, partant, d'entraver l'exsudation au niveau de la caisse. (*Bollett. delle malattie dell'orecchio*, février-mars 1921, année XXXIX, n° 2.)

Dr LAPOUGE (Nice).

SINUS MAXILLAIRES

Contribution à l'étude clinique et histologique des tumeurs endothéliales du sinus maxillaire, par le professeur R. MOSTI.

Après avoir traité de la nature des endothéliomes et de leur classification, l'auteur relate deux cas cliniques, dans l'un desquels (lympho-angio-endothéliome) on obtint la guérison par l'évidement de l'antre par voie orale; dans l'autre (hémangio-endothéliome) par la résection du maxillaire supérieur. La guérison clinique se maintenait après plusieurs mois. Dans le premier cas, après l'opération, on avait fait trois applications de radium, quatre dans le deuxième.

Le diagnostic clinique est difficile, et en quelques cas on pourrait justifier la ponction de l'antre par voie orale au but d'exploration pour en enlever des fragments à étudier. Pour l'étiologie, on aurait constaté en particulier la préexistence de processus inflammatoires du sinus. Ces tumeurs, quoique malignes localement, ne donnent pas de métastases à distance; quelquefois, mais rarement, il y a des métastases ganglionnaires.

Le traitement ne peut être que chirurgical avec l'aide, ensuite, des rayons X ou du radium. L'évidement simple doit être considéré comme une intervention d'exception; la résection du maxillaire supérieur est l'intervention la meilleure.

Les cas de la littérature seraient, avec les deux cas de Mosti, au nombre de 16. Les interventions pratiquées seraient : 9 résections du maxillaire supérieur, 4 évidements du sinus (en deux cas le type d'intervention pratiquée ne fut pas indiqué), 1 cas ne fut pas opéré, étant inopérable. Résultats : 4 guérisons, 2 incertains, 2 morts, 6 inconnus. (*Il Policlinico, sez. chirurg.*, 1922, nº 4.)

D[r] FILIPPI (Gênes).

Néoplasme du sinus maxillaire. Intervention. Radiothérapie, par MM. ARCELIN et GIGNOUX (Lyon).

Les auteurs rapportent l'observation d'un homme de cinquante-cinq ans, présentant depuis dix-huit mois un écoulement purulent de la fosse nasale gauche, du gonflement de la joue avec une fistule au niveau de l'angle interne de l'œil, du gonflement de la voûte palatine et du rebord gingival.

Le *16 février*, intervention; ouverture du sinus par la fosse canine. Les parois antérieure et externe du sinus sont détruites, remplacées par une membrane bourgeonnante. Curettage du sinus et des bourgeons. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un épithélioma spino-cellulaire. L'intervention amène un soulagement, mais il reste

une suppuration abondante avec grosse infiltration de la paroi antérieure du sinus, une fistule lacrymale et un décollement de la voûte palatine. Une résection du sinus maxillaire semblait indiquée.

Le traitement radiothérapique est institué pour éviter cette opération mutilante. La durée du traitement a été de quatorze heures quinze minutes du 14 au 31 mars. Il a été donné 34 H sur la joue droite, 38 H à gauche, 5 H par la bouche.

Actuellement, la surface cutanée est épilée, elle ne présente qu'une légère réaction marquée par une pigmentation faible. Le gonflement de la joue a disparu. Les tissus sont souples. La suppuration est tarie.

Sans préjuger de l'avenir, le résultat immédiat est excellent. (*Soc. de Méd. de Lyon*, 3 mai 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

VARIA

Un nouvel hémostatique local, par le professeur PUGNAT (Genève).

Pour l'hémostase postopératoire en rhinologie, l'auteur préconise l'extrait organique de tissu pulmonaire. Il se sert de l'extrait pulmonaire desséché, réduit en poudre très fine. Pour ses expériences à l'occasion de turbinectomies, les fosses nasales ont été badigeonnées à l'alypine, substance vaso-dilatatrice. Chaque issue sanguine a été immédiatement arrêtée par une insufflation de l'extrait. Avec cette méthode, l'auteur n'a jamais vu non plus d'hémorragie secondaire.

Dans le traitement de l'épistaxis, l'extrait s'est montré également très utile, dispensant du tamponnement. Dans les cas où le plasma sanguin est normal, c'est donc un hémostatique remarquable, arrêtant l'hémorragie spontanée en nappe, et prévenant l'hémorragie postopératoire. (*Oto-rhino-laryngol. intern.*, avril 1922.)

Dr GARNIER (Lyon).

La suture des vaisseaux dans le traitement des blessures des sinus de la dure-mère, par le professeur C. MANTELLI.

Après avoir rapporté cinq cas de blessures des sinus de la duremère traitées par lui par la suture des vaisseaux (méthode Carrel) avec bon résultat, l'auteur conclut que la suture des sinus doit être réservée pour les cas où la blessure est peu étendue et à bords nets; au contraire pour les plaies très étendues ou compliquées par d'autres

lésions intra-craniennes, on doit recourir à une autre méthode — tamponnement, forcipressure, ligature — selon les cas. (*Il Policlinico, Sez. prat.*, Roma, 1921, nº 18.) Dr FILIPPI (Gênes).

Le traitement chirurgical des tumeurs du cerveau, par le professeur D. MARAGLIANO (Gênes).

L'auteur a été forcé dans un cas d'exécuter une opération en trois temps, soit pour l'hémorragie, soit pour des phénomènes généraux importants, la première fois dans la préparation du lambeau osseux, la deuxième à l'incision de la dure-mère; dans le troisième temps, quatre jours après la deuxième séance, la tumeur fut énucléée et on obtint la guérison. Le professeur Maragliano montre qu'il ne faut pas penser toujours, dans les opérations pour tumeurs du cerveau, faire l'intervention complète dans une seule séance et qu'il est sage, au contraire, de se laisser guider par les événements. Les complications plus graves sont : *l'hémorragie* des tissus mous, de l'os, surtout du diploë, et l'auteur conseille, en cas d'hémorragie grave du diploë, de tamponner avec de l'ouate, et d'interrompre l'opération aux premières altérations du pouls; *le manque d'équilibre circulatoire* du cerveau produit par l'ouverture d'une grande brèche osseuse, sans ouverture de la dure-mère, et la décompression rapide qui s'ensuit et qui est accompagnée par des troubles dynamiques dans le liquide céphalo-rachidien; ces faits sont encore plus graves lorsqu'il y a eu auparavant hémorragie notable; et en ces cas l'auteur conseille de ne pas soulever le lambeau osseux; enfin, *le manqne d'équilibre circulatoire* par ouverture de la dure-mère; c'est le moment le plus grave quand on le fait suivre immédiatement par l'ablation de la tumeur. Au contraire, on peut faire cette ablation beaucoup mieux et sans danger lorsque le cerveau s'est adapté aux conditions nouvelles de circulation produites par l'ouverture de la dure-mère faite quelques jours auparavant, comme dans le cas de l'auteur (c'était un endothéliome).

Le professeur Maragliano fait remarquer que les gliomes sont les tumeurs cérébrales les plus fréquentes; après les gliomes doivent venir les endothéliomes, parce que beaucoup de cas considérés comme sarcomes sont au contraire des endothéliomes. (*Arch. ital. di chirurg.*, 1922, vol. V, fasc. I.) Dr FILIPPI (Gênes).

NOUVELLE

XIXᵉ CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ITALIENNE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Le XIXᵉ Congrès a tenu ses assises à Pérouse, dans la grande salle du Palais préfectoral, les 2, 3 et 4 octobre 1922, et nous avons été tout à fait heureux de constater combien il fut réussi.

Sous la présidence du professeur Biaggi, de Milan, qui l'a dirigée avec autant d'autorité que de bienveillance, cette manifestation scientifique s'est déroulée, en particulier à l'égard des confrères français, les Drs Portmann, de Bordeaux, et Lapouge, de Nice, dans une atmosphère de cordialité dont nous restons très vivement reconnaissants.

A côté du rapport de MM. Calicetti et Caldera sur « les Méthodes de traitement biologiques des voies aériennes supérieures », qui donna lieu à une discussion tout à fait instructive à laquelle prirent part MM. Poppi, de Bologne; Citelli, de Catane; Gradenigo, de Naples; Gavello, de Turin; Portmann, de Bordeaux, de très nombreuses et intéressantes communications remplirent les séances des trois journées du Congrès pour le plus grand profit de tous.

A noter l'exposé des recherches et les controverses sur les centres laryngés, l'organe de Vitali, l'anatomie pathologique des amygdales, etc.

Dans le salon historique des Notaires, au Palazzo dei Priori, eurent lieu deux conférences du professeur Gradenigo qui, à l'aide de projections, étudia devant une assistance très attentive les lacunes dans la perception des sons, et du Dr Portmann sur l'oreille interne et l'organe endolymphatique et son importance dans la fonction d'équilibre, conférence accompagnée de projections cinématographiques.

Ce Congrès fut en tous points réussi, grâce à l'activité déployée par le Comité d'organisation que présidait le Dr Ceccaroni, assisté de plusieurs professeurs de l'Université de Pérouse.

Des réceptions nombreuses au Palais Municipal, à l'Université, dans des cercles privés, ont rendu le séjour des congressistes dans la vieille cité étrusque délicieusement agréable.

Un banquet au cours duquel plusieurs toasts très amicaux envers la France furent portés par le professeur Biaggi, le professeur Masini, le commissaire du gouvernement, et auxquels répondit le Dr Portmann, fut la preuve de l'indissoluble union qui existe entre nos deux pays.

Le prochain Congrès de la Société italienne aura lieu à Bologne, en octobre 1923, sous la présidence du professeur Poppi.

Le compte rendu détaillé des communications et des discussions qu'elles ont suscitées sera publié dans un des prochains numéros de la *Revue de Laryngologie.*

Le Gérant: M. Aka.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



43e ANNÉE. N° 21. 15 NOVEMBRE 1922

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Sur l'existence de nombreux cas de rétraction tympanique avec ouïe normale et sans sténose tubaire[1].

Par le Professeur S. CITELLI
(Catane).

Je crois utile d'appeler l'attention sur un fait clinique, que j'ai constaté assez fréquemment et au sujet duquel j'ai fait une communication préliminaire en 1921[2]. On lit dans tous les traités de spécialité, qu'une rétraction de la membrane tympanique indique une sténose ou obstruction tubaire et s'accompagne évidemment d'hypoacousie pour les sons graves et la voix chuchotée. Par contre, j'ai pu observer de nombreux cas de rétraction tympanique très accusée, non seulement sans sténose tubaire, mais aussi avec ouïe normale ou presque, surtout pour les sons graves. Chez la plupart des sujets observés, il s'agissait d'enfants ou de jeunes gens, autrefois adénoïdiens avec sténose tubaire et hypoacousie relative. Ceux-ci, déjà débarrassés, en temps, de leurs végétations, recouvrèrent leur acuité auditive normale, virent disparaître

1. Communication faite au Xe Congrès international d'Otologie, Paris, juillet 1922.
2. Académie Giorni de Catane, mai 1921.

leur sténose tubaire, mais la rétraction tympanique persista. Chez d'autres sujets enfin, on ne retrouvait aucun passé adénoïdien; un d'entre aux, soldat, avait été exposé longtemps à des décharges d'artillerie.

En examinant ces différents sujets au spéculum de Siegle, j'ai constaté une légère mobilité tympanique dans les segments antérieur et postérieur, tandis que le manche du marteau restait presque immobile. D'autre part, la spatule du manche du marteau ne paraissait pas adhérente à la paroi labyrinthique de la caisse. Des cas de ce genre avaient été observés avant moi par d'autres auteurs, mais très rarement, alors que moi-même, je le répète, j'en ai rencontré relativement assez fréquemment.

Les uns ont expliqué le phénomène en admettant une contracture permanente du muscle « tensor tympani »; les autres, Körner, une diminution de l'angle obtus formé par le col et le manche du marteau. Celle-ci serait due à la traction prolongée, vers l'intérieur, des deux extrémités du marteau, la spatule et la tête (cette dernière serait tirée par le ligament supérieur du marteau à son tour tiré par le déplacement en dehors de la tête, dû à la rétraction tympanique [1]).

Cette explication de Körner me semble peu rationnelle, du moins dans la plupart des cas que j'ai observés. En effet, par la position que prend le manche du marteau dans la rétraction tympanique, non seulement l'extrémité inférieure du manche et la tête du marteau sont attirées vers l'intérieur, mais encore l'extrémité inférieure du col : ce dernier par l'action du muscle du marteau qui s'insère sur l'apophyse musculaire et se trouve aussi attiré dans la rétraction tympanique. En raison de cela, la courbure vers l'intérieur du marteau, admise par Körner, me paraît être une éventualité difficile sinon impossible. J'ajoute que le Siegle m'a permis de constater dans ces cas une rigidité complète du marteau, chose qui ne devrait pas exister si la position permanente de rétraction, après disparition de la sténose tubaire, était due au mécanisme expliqué par Körner. Enfin, j'ai examiné et comparé dix marteaux, et j'ai pu noter que l'angle obtus formé par le col et le manche variait de degré suivant les différents osselets; si bien que le marteau extrait par Körner pouvait très bien présenter un angle obtus plus petit, par simple variété. En l'absence, aujourd'hui, d'observations anatomo-pathologiques exactes et nombreuses, j'admettrai comme

1. Körner. *Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, 1905, Band L, Heft 4, p. 431.

cause du phénomène, soit une contracture du muscle du marteau, soit, peut-être plus fréquemment, une ankylose relative en position viciée (subluxation en haut de la tête du marteau) de l'articulation du marteau avec l'enclume, avec contracture consécutive ou sclérose par inertie du muscle du marteau. Ces troubles seraient dus à la durée prolongée de la cause initiale de rétraction (sténose tubaire ou autre). Enfin je n'exclus pas pour certains cas l'explication donnée par Körner.

J'ajoute que, dans de nombreuses sténoses tubaires chroniques, j'ai pu constater une amélioration considérable de l'ouïe par les insufflations d'air dans la caisse, alors que la rétraction tympanique persistait en grande partie. Ceci nous explique même que lorsque la membrane du tympan, par suite de sténose tubaire prolongée, est restée longtemps encore en position rétractée, les osselets restent souvent définitivement en position viciée. Dans ce cas, la rétraction persiste non par défaut d'aération de la caisse et partant par différence de pression entre l'air externe du conduit et celui de la caisse, mais probablement par suite du mécanisme expliqué ci-dessus.

La constatation chez de nombreux sujets d'une acuité auditive presque normale, en dépit d'une chaîne des osselets rigide et en position viciée, nous démontre encore que, pour la fonction de la caisse, point n'est besoin d'un fonctionnement normal de la chaîne des osselets, et que l'air de la cavité tympanique en quantité suffisante (et surtout s'il se renouvelle régulièrement à travers la trompe perméable) peut transmettre bien les ondes sonores au labyrinthe, par la fenêtre ronde, et même en agissant directement sur l'étrier légèrement mobile.

On peut conclure de ces considérations que si la rétraction tympanique marquée est le plus souvent un symptôme de sténose ou d'obstruction tubaire en activité avec diminution consécutive plus ou moins accusée de l'audition des sons graves, elle peut assez fréquemment se présenter, sans sténose ou obstruction tubaire, et sans une diminution d'acuité auditive digne d'être relevée. Étant donné cela, lorsque l'on observe une rétraction tympanique marquée, on ne doit pas diagnostiquer tout de suite une sténose ou occlusion tubaire avec audition mauvaise, mais on doit contrôler l'état de la trompe et de l'ouïe avant de se prononcer.

Traduit par le Dr LAPOUGE (de Nice).



Un résonnateur dont le fonctionnement est modelé sur le mécanisme de la cochlée.

Par Mr. George WILKINSON
(Sheffield, England).

L'hypothèse de l'audition par résonance, si simple et si belle qu'elle nous paraisse, n'a pas eu pourtant l'avenir qui paraissait lui être assuré lorsqu'elle fut émise par Helmholtz en 1863. Il va sans dire que l'observation directe du fonctionnement de la cochlée est impossible. Personne jusqu'ici n'a réussi à nous offrir une explication qui nous rendrait capable de visualiser la façon dont fonctionnent les diverses parties du mécanisme interne de la cochlée. Si cependant l'analyse du son, au moyen des résonances sympathiques, nous offrait la solution du problème, tous les éléments en question étant purement mécaniques, il devrait être possible de les reproduire à l'aide d'un appareil. Il m'a toujours paru qu'un tel appareil offrirait une démonstration convaincante de l'hypothèse de la résonance, à condition qu'il soit construit de façon à reproduire exactement les éléments mécaniques essentiels qui se retrouvent dans la cochlée, et qu'il soit encore capable de fournir des réactions localisées en réponse aux impulsions oscillatoires de fréquences variées.

Pendant ces deux dernières années, je me suis donc consacré à la construction d'un appareil résonnateur. Mais avant de construire, il faut établir une formule de travail. Cette formule dérivera de celle qui régit les cordes en vibration.

Nombre de vibrations :

$$= \frac{1}{2 \text{ longueur de la corde}} \sqrt{\frac{\text{tension en dynes}}{\text{masse par centimètre de longueur}}}$$

en l'adaptant aux conditions de la cochlée. Les seules parties de la cochlée capables d'exciter les terminaisons du nerf auditif sont

la membrana basilaris et la membrana tectoria. Entre ces deux organes nous choisissons la membrana basilaris comme modèle de résonance, car seule elle présente un degré de différenciation dans ses diverses parties compatible avec une rangée aussi étendue de périodicité que l'est celle des dix octaves de la gamme perceptible.

Il a été admis au temps de Helmholtz et Hensen que les fibres transverses de la membrana basilaris augmentent progressivement de longueur de la base vers l'apex de la cochlée.

Les preuves des variations de la tension nous ont été fournies par le Dr Albert Gray, de Glasgow, qui démontra, en 1900, que le ligament spiral qui attache la membrana basilaris au mur extérieur de la cochlée progresse en augmentant de grosseur et de densité du bout apical au bout basal des galeries. La conclusion que la tension des fibres basilaires augmente avec l'augmentation du ligament spiral paraît donc inévitable à l'auteur.

Il y a un autre terme dans la formule : masse par centimètre. L'auteur soutient que ce terme varie aussi en sens progressif tout le long de l'échelle. Dans les instruments à cordes, comme dans la suite des cordes du piano, les cordes basses sont augmentées de masse par une couverture de fil de cuivre. Elles sont chargées. De même les fibres basilaires sont chargées par la masse définie d'endolymphe et de périlymphe de la cochlée qui s'agite quand elles vibrent.

Diagramme. — Supposons qu'un petit secteur transverse de la membrane basilaire s'agite de sa position centrale dans la direction de la scala tympani. Ses mouvements vont déplacer une certaine quantité de liquide et ce déplacement se continuera le long de la scala jusqu'à ce que la membrane qui bouche la fenêtre ronde fasse une saillie équivalente. Une quantité de liquide égale à celle qui vient d'être déplacée à travers chaque secteur transversal de la scala, du milieu du secteur jusqu'à la fenêtre ronde, se trouvera déplacée dans la scala vestibuli. Le résultat sera toujours le même, que le mouvement vienne d'une impulsion appliquée aux stapes ou qu'il résulte des mouvements oscillants du secteur même. Aucun secteur ne peut vibrer sans causer un mouvement simultané du liquide. La masse du liquide remuée reste définie et invariable en ce qui concerne chaque secteur. Elle ne dépend point de l'amplitude du mouvement, qui n'affecte que l'amplitude du déplacement du liquide et non sa masse.



La masse du liquide agité peut être représentée tout à fait comme une colonne double de liquide, dont la base est égale à la surface du secteur et la longueur à la somme des distances du secteur aux fenêtres ronde et ovale. La masse du secteur, même avec les organes et les cellules qui y sont attachées, sera peu considérable en la comparant à celle de la colonne liquide, qui forme la « charge ». Leur masse spécifique ne diffère que peu de celle du liquide dans lequel il sont plongés. La masse entière peut donc être calculée dans les termes de la colonne liquide. La masse spécifique du liquide ne diffère pas beaucoup de celle de l'eau. En centimètres-grammes unités, la masse sera égale à celle de la double colonne.

M, étant la masse par centimètre de longueur, *M* ne variera pas avec les variations de la largeur transversale de la membrana basilaris. Pour des secteurs de la même largeur, elle ne variera que selon la distance du secteur aux fenêtres ronde et ovale. En d'autres termes, *m* augmente progressivement de la base, à l'apex de la cochlée. Cela différenciera la périodicité des vibrations des secteurs dans le même sens que les variations de longueur et de tension. La charge est plus grande sur les secteurs qui sont les plus longs et les moins tendus.

Lorsque la formule des cordes vibrantes :

$$n = \frac{1}{2}\sqrt{\frac{m}{t}}$$

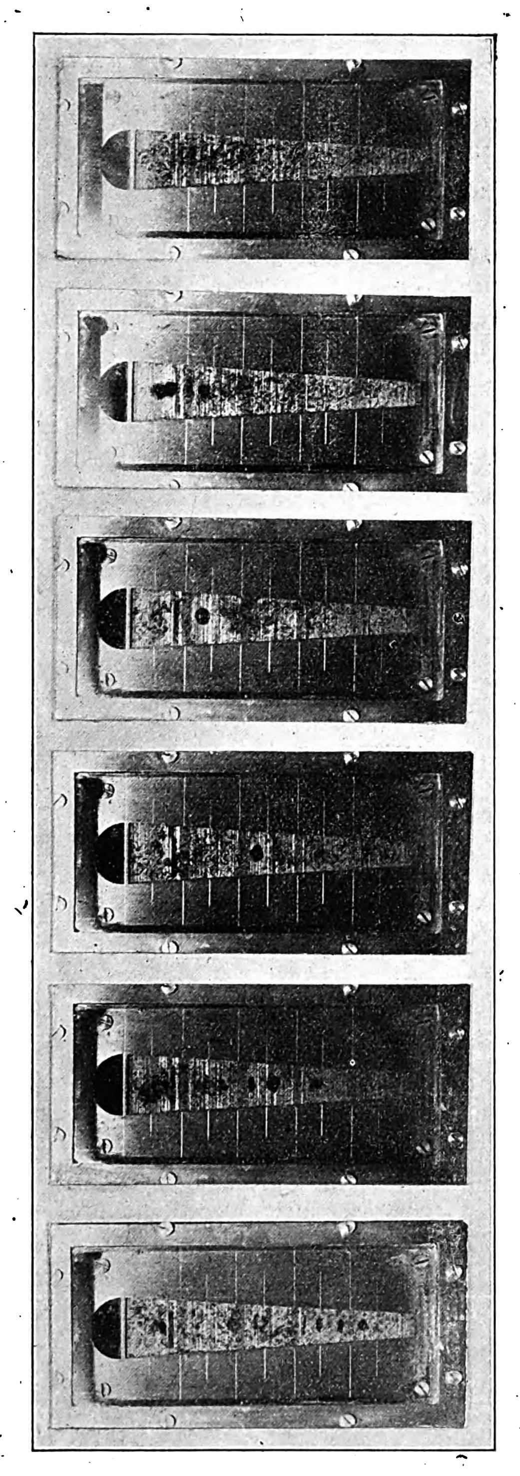
est appliquée aux secteurs transverses de la membrane, elle devient

$$n = \frac{1}{2}\sqrt{\frac{t}{db}}$$

ou *d* représente la somme des distances du secteur des fenêtres ronde et ovale et *b* est la largeur du secteur.

Il existe donc une différenciation triple à noter dans les fibres transverses de la membrane basilaire, par longueur, tension et masse. La variation prend place toujours dans le même sens pour chaque constituant. Les fibres les plus courtes sont aussi les plus tendues et les plus légères. Les plus longues sont les moins tendues et les plus chargées.

Deux détails qui sont jusqu'ici restés obscurs viennent de s'éclaircir. Nous parvenons à comprendre pourquoi les fibres les plus courtes et les plus tendues se trouvent placées au bout proximal le



Série I (modèle 3).

Montrant les réactions obtenues en appliquant une série des diapasons au « Tapis ».

plus proche des fenêtres ovale et ronde. Aussi nous apercevons une raison au moins qui rend nécessaire que les fibres basilaires soient entourées d'une masse de cellules qui rendent la suite de fibres pareille à une membrane continue et imperméable. L'eau dans les galeries de la cochlée, était-elle libre de circuler parmi les fibres, un chargement exact et progressif de ces fibres par les colonnes de liquide aurait été impossible. Les variations dans le terme *l* sont suffisantes en elles-mêmes pour donner une étendue de plus d'une octave. Celle de *m* de plus de deux octaves. Le reste de la rangée de 6 à 6 1/2 octaves de la gamme perceptible doit être produit grâce aux variations de la tension. Il faut qu'il y ait une variation de 4.096 de *t* pour obtenir une rangée de six octaves. Si l'on compare les fibres délicates, éparses, rayonnantes du ligament spiral du tour apical avec l'aspect épais, compact et volumineux du ligament au tour basal, un tel degré de différence ne paraît guère improbable.

Le modèle de démonstration a la forme d'une boîte en cuivre jaune à deux chambres (scala vestibuli avec ductus cochlearis et scala tympani). Une fenêtre bouchée au moyen d'une membrane de caoutchouc donne sur chacune d'elles. Il est attaché à l'une des membranes un plongeur en bois, l'étrier. Les chambres sont partagées par une « membrana basilaris » formée de fils de phosphobronze tendus transversalement et emplatrées d'un papier fin, saturé de gélatine formolisée. La tension des fils a été réglée en y suspendant une série de poids, calculée d'après la formule ci-dessus. L'hélicotrema est représenté au fur et à mesure. Le tout est complètement rempli d'eau. L'appareil est mis en action en appliquant des diapasons à l'étrier. Une fine poudre d'émail bleu sert d'indicateur en démontrant le niveau du segment mis en vibration.

Un mot explicatif est nécessaire sur l'action de la poudre indicatrice. Je m'étais trompé en ayant conçu l'idée que la poudre serait rejetée du secteur vibrant. Dans mon premier modèle où les mouvements de la poudre étaient assez indéfinis, je localisais le niveau de la réponse au point plus haut où la poudre était déplacée. Dans le modèle actuel il est évident que la poudre est activée plutôt par les mouvements du liquide que des secteurs mêmes. Les vibrations des secteurs provoquent un tourbillon dans le liquide, ayant son axe perpendiculaire au centre du secteur, et ce tourbillon balaye la poudre, comme un tas bien rangé, vers son axe. Quand j'ai affirmé que les réponses du modèle sont conformes aux positions,

précalculées, je n'ai pas raison. Les réponses sont toujours plus basses *i. e.* les tons propres des secteurs sont plus hauts. La différence varie d'une demi-octave à deux octaves, suivant la largeur de la membrane au niveau du secteur vibrant. Les secteurs qui sont les plus longs se rapprochent plus des positions précalculées.

Ces différences sont imputables en partie à l'emploi des fils métalliques pour construire les fibres basilaires. La raideur et le rebondissement des fils sont deux facteurs qui font élever le ton. En partie, les inexactitudes du modèle surviennent des fautes de construction. Pour excuser ces fautes, je dirai que les difficultés techniques de construction sont très grandes. Aussi je pense que la formule des cordes vibrantes dans l'eau n'est pas aussi simple que celle que j'ai donnée. Probablement c'est une affaire de mathématique tout à fait ardue que la transformation de la formule pour corde vibrante dans l'air que j'ai proposée.

Le fait qu'il est possible de prédéterminer assez exactement la valeur relative, sinon absolue des tons des secteurs, permet de penser que la vraie formule sera en rapport avec ce que j'ai déduit.

Je maintiens donc que le modèle représente fidèlement les conditions mécaniques essentielles sous lesquelles fonctionne la cochlée, et que les résultats obtenus au moyen de ce modèle démontrent que les réponses localisées produites par des impulsions de fréquences variées, peuvent être appliquées jusqu'à un certain point à la cochlée, et qu'elles soutiennent l'hypothèse de la résonance.

La méthode antianaphylactique dans le traitement du coryza spasmodique[1].

Par **Georges PORTMANN**

(Bordeaux).

Le coryza spasmodique périodique ou apériodique accompagné de son cortège symptomatique si varié, mais toujours aussi pénible pour le malade : hydrorrhée, enchifrènement, éternuement, larmoiement, etc., a depuis longtemps exercé la sagacité des rhinologistes. Ils s'étaient aperçus, en effet, du peu d'action des traitements locaux et ceci les avait inclinés à penser que ces rhinites étaient, non une affection nasale, mais la manifestation de troubles d'ordre plus général.

De grands cliniciens comme Trousseau avaient déjà été frappés par les rapports tout à fait particuliers de certaines crises de coryzas avec l'asthme et la succession de ces syndromes chez un même sujet avait entraîné la conviction qu'ils étaient équivalents.

Depuis fort longtemps, d'autre part, nombre de praticiens avaient remarqué aussi que la crise de coryza spasmodique, et en particulier le symptôme hydrorrhée, pouvait être remplacée non seulement par l'asthme, mais encore par des migraines. Il était donc logique de penser que ces diverses manifestations avaient à leur base une pathogénie commune. Cette hypothèse clinique devait être vérifiée par la suite, grâce aux travaux de Widal et de ses élèves sur le choc hémoclasique.

Le grand principe des réactions anaphylactiques établi, on chercha leur existence dans des syndromes variés, et c'est ainsi que l'urticaire, l'asthme, la migraine, le coryza spasmodique, prirent peu à peu leur place dans le cadre de cette grande loi biologique.

Tour d'abord, F. Widal, Lermoyez, P. Abrami, E. Brissaud

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, juillet 1922.

donnèrent le résultat de leurs recherches dans l'urticaire[1], puis dans l'asthme[2]. Plus récemment enfin, on s'est occupé des rhinites hydrorrhéiques et Jacques Lermoyez a présenté à la Société médicale des Hôpitaux en juillet 1921, un cas de « coryza spasmodique » *a frigore*, manifestation de colloïdoclasie : crise hémoclasique provoquée par le froid.

La connaissance de cette pathogénie jusqu'alors inexpliquée et la mise en évidence des réactions anaphylactiques firent envisager un point de vue beaucoup plus pratique pour le clinicien : une méthode de traitement. Aux manifestations anaphylactiques on opposa une thérapeutique antianaphylactique. Et c'est ainsi que Pagniez, Pasteur Vallery-Radot, Mast, Haguenau, Watelet, appliquèrent la méthode d'antianaphylaxie digestive qui leur donna de bons résultats dans divers syndromes d'ordre anaphylactique : urticaire[3], migraines[4], hydrorrhée nasale[5].

A ce sujet les auteurs rapportent l'histoire d'un malade de trente-deux ans qui, depuis 1911, présentait des crises de coryza spasmodique dont la première aurait suivi de quelques jours deux injections de sérum antidiphtérique. Peu à peu, ces crises auraient augmenté de violence et, en 1921, se manifestèrent par hydrorrhée, asthme, plaques érythémateuses. Frappés par la régularité des crises revenant à heure fixe, certaines après les repas, et surtout par ce que l'interrogatoire leur révéla qu'une fois seulement les crises d'hydrorrhée avaient cessé durant trois jours, alors que la diète avait été imposée à la malade au cours d'une grippe, Pasteur Vallery-Radot, Haguenau et Watelet se demandèrent si ces accidents ne relevaient pas de l'anaphylaxie et en particulier de l'anaphylaxie digestive. Ils en eurent aisément la preuve en faisant

1. F. WIDAL, P. ABRAMI E. BRISSAUD. Réaction d'ordre anaphylactique, dans l'urticaire: la crise hémoclasique initiale (*Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 15 février 1914).

2. F. WIDAL, LERMOYEZ, P. ABRAMI, E. BRISSAUD. Les phénomènes d'ordre anaphylactique dans l'asthme : la crise hémoclasique initiale (*Presse médicale*, 11 juillet 1914).

3. PAGNIEZ, PASTEUR VALLERY-RADOT. Étude physio-pathologique et thérapeutique d'un cas d'urticaire géant : anaphylaxie et antianaphylaxie alimentaire (*Presse médicale*, 25 novembre 1916).

4. PAGNIEZ, PASTEUR VALLERY-RADOT et MAST. Essai d'une thérapeutique préventive de certaines migraines (*Presse médicale*, 3 avril 1919).

5. PASTEUR VALLERY-RADOT, HAGUENAU et A. WATELET. Origine anaphylactique de certaines crises d'hydrorrhée nasale : traitement antianaphylactique (*Presse médicale*, 24 septembre 1921).

ingérer à la malade un repas d'albumine qui provoqua la crise leucocytaire hémoclasique, crise précédant les symptômes cliniques.

Puis, ayant mis en évidence le mécanisme de cette hydrorrhée, ils essayèrent pour la combattre la méthode antianaphylactique : ils firent ingérer, une heure avant les repas, un cachet de peptone suivant la formule préconisée par Pagniez (0 gr. 20 de peptone de viande et 0 gr. 15 de peptone de poisson), les résultats furent tout à fait favorables puisque, quelques jours après, hydrorrhée, asthme et érythème avaient disparu.

Cette publication engagea d'autres auteurs à appliquer la peptonothérapie et, en mars 1922, Dutheillet de Lamothe rapporta dans les *Annales des maladies de l'oreille* un cas d'hydrorrhée nasale, datant de dix-huit ans, ayant résisté à tous les traitements, et guéri en quelques jours avec des cachets de peptone suivant la formule de Pagniez.

Encouragé par les résultats précédents, j'appliquais avec un plein succès, en mai 1922, la thérapeutique anti-anaphylactique sur une femme de trente-neuf ans, atteinte de coryza spasmodique avec hydrorrhée, depuis 1914, et présentais, quelques jours après, la malade totalement guérie devant la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux.

J'avais, à vrai dire, modifié un peu la posologie formulée par Pagniez et Pasteur Vallery-Radot, puisque j'avais ordonné à ma malade un cachet de 0 gr. 25 de peptone de viande un quart d'heure avant les repas de midi et du soir.

Désirant alors m'assurer non seulement de l'efficacité de la peptonothérapie, mais encore de la constance des résultats obtenus, j'en fis l'application dans neuf cas de coryzas spasmodiques de types variés, dont je crois utile de rapporter les observations résumées :

Observation I. — Femme de trente-neuf ans, atteinte d'un coryza spasmodique avec hydrorrhée depuis 1914. A cette époque elle habitait Paris, puis en mai 1914 vint à Bordeaux et logea à Bagatelle, près de Mérignac, au milieu des fleurs. Elle fut prise brusquement d'éternuements, larmoiements, picotements dans les yeux et écoulement de liquide abondant par le nez. La malade mouillait de six à huit mouchoirs par jour et était astreinte à avoir une serviette sur son oreiller pendant la nuit; manque de sommeil dû à des crises continuelles par des sensations d'étouffement.

Ces symptômes durèrent jusqu'à fin juin environ.

Depuis cette époque, tous les ans, au mois de mai, les mêmes

phénomènes se reproduisent, et en 1916, la malade se présenta à la consultation oto-rhino-laryngologique de la Faculté où on porta le diagnostic de coryza spasmodique avec hydrorrhée. On fit des traitements variés, on prescrivit une pommade cocaïnée et adrénalinée sans résultat. Elle revient encore en 1920 et l'on essaya de nouveaux traitements qui restèrent sans efficacité.

La crise ayant recommencé en 1922, cette femme vint nous trouver et c'est alors que nous avons essayé sur elle le traitement antianaphylactique. On prescrivit des cachets de peptone de 25 centigrammes chaque, à prendre un quart d'heure avant chacun des principaux repas.

Dès le premier jour du traitement, la malade a dormi toute la nuit, ce qui ne lui était pas encore arrivé depuis le début de sa crise : elle n'a pas eu besoin de se moucher, elle n'a pas mouillé son oreiller. Le lendemain, elle n'a mouché que cinq fois. Et enfin, elle a été ensuite au marché aux fleurs sans être aucunement incommodée, chose qui lui était interdite auparavant.

Obs. II (communiquée par le Dr Labeau à la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, mai 1922).

« Dans notre dernière réunion, notre collègue Portmann signalait l'heureux résultat qu'il avait obtenu avec un cachet de 25 centigrammes de peptone absorbé trois quarts d'heure avant le repas chez une malade atteinte du « rhume des foins ».

J'ai moi-même vendredi dernier, sortant de notre séance, essayé cette thérapeutique chez une personne de ma famille atteinte de cette désagréable affection.

Je dois dire que j'ai eu un résultat en tous points superposable à celui de Portmann.

Premier cachet de 25 centigrammes de peptone absorbé à 7 h. 15, dîner à 7 h. 30, nuit très tranquille, contrairement aux nuits précédentes, hydrorrhée nasale à peu près supprimée; deuxième cachet le lendemain samedi à midi, un quart d'heure avant le repas; disparition complète des crises qui existaient depuis une semaine, et, depuis, la guérison se maintient complète. »

Obs. III. — Dr D..., interne des hôpitaux de Bordeaux, trente ans.

Début en mai 1913. Hydrorrhée nasale et larmoiement qui durent une semaine.

En juin 1914, mêmes symptômes. Ablation d'un cornet hypertrophié et d'un éperon.

De 1914 à 1918, à la même époque, mêmes symptômes avec, en 1917 et 1918, deux petites crises d'asthme nocturne. Aucun traitement possible, étant médecin de bataillon.

De 1919 à 1920, mêmes symptômes. Début en avril, terminaison vers le 14 juillet.

Traitement : pommade cocaïne adrénalinée dans le nez, verres fumés.



1921. Mêmes symptômes, crises d'asthme nocturne plus fréquentes, cinq à six.

Traitement : comme précédemment, plus sérum-collyre de chez Beyle en instillation dans les yeux.

1922. Apparition des mêmes symptômes, sauf l'asthme, vers le 15 avril.

Traitement : peptone 25 centigrammes un quart d'heure avant le repas pendant dix jours; aucune amélioration immédiate.

Puis collyre : cocaïne adrénalinée, borate de soude.

Instillation de sérum de Beyle.

Insufflation nasale d'huile goménolée cocaïnée.

Le traitement paraît avoir une influence heureuse.

Obs. IV. — M. B..., cinquante et un ans, domestique, se présente à la consultation le 30 mai 1922.

Depuis deux mois, crises continuelles d'hydrorrhée. Cinq à six mouchoirs par jour, éternuements, larmoiement, pas d'asthme.

Traitement : cachets de peptone, 25 centigrammes pour un cachet No 16; deux par jour un quart d'heure avant chacun des principaux repas.

Revue quinze jours plus tard; aucune amélioration.

Obs. V. — G. S..., vingt et un ans, vient à la consultation le 20 juin 1922. Employée de commerce.

Coryza spasmodique périodique depuis plusieurs années.

Crises d'éternuements, d'hydrorrhée parfois s'aggravant de crises d'asthme.

Traitement : peptone de viande, 25 centigrammes pour un cachet No 20.

Guérison.

Obs. VI. — C. B..., quarante-cinq ans, ménagère. Vient à la consultation le 16 juin 1922, parce qu'elle souffre au niveau des fosses nasales et parce qu'elle entend moins bien.

Hydrorrhée abondante; une dizaine de mouchoirs par jour.

Traitement : peptone, 25 centigrammes pour un cachet No 20. Deux par jour, un quart d'heure avant chaque repas.

Pas de résultat.

Obs. VII. — Dr R. S..., trente-deux ans, faisant fonction d'agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Coryza spasmodique saisonnier depuis cinq ans.

En mai-juin, chaque année, crises violentes d'éternuement, larmoiement, hydrorrhée.

Toutes les thérapeutiques furent essayées sans succès.

Peptonothérapie : cachet de 25 centigrammes de peptone de viande pendant dix jours, un quart d'heure avant chacun des principaux repas.

Aucun résultat.

Obs. VIII. — D. R..., trente-six ans, capitaine.

Atteint de « hay fever » depuis plusieurs années avec crises caractéristiques.

Différents traitements ne firent aucun effet.

Essaye la peptonothérapie. Dès le troisième jour, guérison.

*
* *

Sur huit cas traités par la peptonothérapie, j'ai obtenu quatre guérisons, ce qui constitue un résultat fort appréciable. Est-il d'ailleurs logique d'escompter sur un pourcentage plus élevé. Vraisemblablement non, car toutes les hydrorrhées nasales ne relèvent pas d'une anaphylaxie digestive; nous n'en donnerons pour exemple que les cas d'hydrorrhée dus à une imperméabilité rénale au chlorure de sodium : la muqueuse nasale, vicariante du rein éliminant les chlorures (H. Flurin).

Les malades chez lesquels la peptone a manifesté son action phylactique devaient se trouver en déséquilibre humoral et leur organisme restait sensibilisé à des protéines alimentaires bien supportées jusqu'au début de l'affection. Ainsi que Pasteur Vallery-Radot l'a montré, le repas d'albumine précédé d'un cachet de peptone n'est pas suivi d'une crise hémoclasique semblable à celle observée à la suite d'un repas sans peptone préalable. Et c'est probablement en produisant un choc atténué que le cachet de peptone protège le malade contre le grand choc colloïdoclasique du repas d'albumine.

Dans les cas de coryza spasmodique qui ont, à leur origine, une anaphylaxie digestive, la peptonothérapie est donc rationnelle et nous n'avons aucune raison de nous étonner des résultats positifs. Mais ce qui aurait lieu de nous surprendre, c'est de constater que sur huit rhinites spasmodiques traitées en deux mois (mai-juin 1922), quatre ont répondu à l'action de la peptone et paraissent ainsi relever d'une cause anaphylactique digestive.

Or, Pasteur Vallery-Radot a donné comme critérium clinique de ces sortes de coryzas la régularité absolue des crises revenant à heure fixe, certaines après les repas, et surtout leur atténuation ou leur disparition par la diète.

Les malades que nous avons traités ne rentraient pas dans cette catégorie puisque tous étaient porteurs de coryza spasmodique saisonnier, rhume des foins avec son cortège symptomatique

habituel et par conséquent ne paraissant pas être soumis à une influence digestive.

Quoi qu'il en soit, l'introduction d'albumines étrangères dans l'organisme a modifié l'équilibre humoral instable de ces malades, désensibilisation pour laquelle on ne saurait invoquer la spécificité de la peptone et qui aurait pu être obtenue par des procédés analogues dérivant du même principe : auto, hémo ou sérothérapie, injections de cristalloïdes (carbonate de soude, chlorure de sodium, etc.) par exemple.

D'ailleurs, l'état humoral ne doit pas être seul mis en cause et Drouet fait remarquer fort justement que « si la symptomatologie visible ou occulte de l'hémoclasie est aujourd'hui bien connue, on est beaucoup moins exactement renseigné sur le mécanisme des accidents hémoclasiques [1].

La constatation par de nombreux auteurs d'un parallélisme des chocs vasculo-sanguins et de crises de déséquilibre vago-sympathique ouvre des horizons nouveaux. Lian [2] admettait dès 1921 le rôle déterminant des crises hémoclasiques sur les accès de vagotomie paroxystique que sont les crises d'asthme et, tout récemment, Guillaume [3] pouvait écrire : « Des travaux récents confirmant l'idée que j'exprimais en 1920, relativement à l'asthme, variété d'un ensemble pathologique dans lequel on voit se produire, dans un terrain sensibilisé, une réponse violente à une excitation banale. Cette conception n'infirme nullement les théories anaphylactiques ou autres théories humorales; au contraire, ce seraient justement ces variations du milieu des humeurs qui sensibiliseraient le sujet et créeraient, par exemple, la vagotomie qui commande le sens du réflexe. Les travaux récents sur ce sujet tendent à montrer que la part du système nerveux est, dans les cas de syndromes humoraux, des plus considérables, *non seulement comme moyen d'expression clinique d'un état sanguin, mais encore comme facteur de production de cet état.* »

Ce court aperçu sur le sens des recherches actuelles nous montre que la pathogénie et le mécanisme des accidents anaphylactiques dans le cadre duquel rentrent les coryzas spasmodiques, sont loin

1. Drouet. Quelques considérations sur le mécanisme des crises hémoclasiques et leur traitement préventif (*Journ. de méd. de Paris,* 10 août 1921).
2. Lian. *Presse médicale,* 17 décembre 1921.
3. Guillaume. Les états de déviation du tonus des systèmes nerveux de la vie organo-végétative (*Bull. méd.,* 1er juillet 1922).

d'être absolument élucidés; aussi, la thérapeutique antianaphylactique avec laquelle on essaye de la combattre ne repose-t-elle pas sur des bases parfaitement solides. Nous sommes encore à une période de tâtonnements qui s'éclaircira sans doute lorsque l'on connaîtra mieux la part qui revient dans la production des manifestations cliniques à l'hémoclasie et aux dystonies vago-sympathiques.

Il n'en reste pas moins vrai qu'au point de vue pratique, quoique le mécanisme intime de leur action soit encore obscur, des méthodes comme la peptonothérapic peuvent rendre de très grands services.

C'est un traitement facile à appliquer, sans danger, que le clinicien sera donc toujours en droit d'essayer et dont il obtiendra souvent des résultats favorables.

Emploi de l'acide trichloracétique dans les tuberculoses ulcéreuses du nez, du pharynx et du larynx[1].

Par le Dr BONAIN,

(Brest).

L'acide trichloracétique est, croyons-nous, assez peu employé en oto-rhino-laryngologie, et, à part le travail de Miot en 1898 sur son emploi pour la fermeture des perforations du tympan, nous n'avons pu trouver aucune publication française le concernant.

A l'étranger, l'emploi de l'acide trichloracétique pour la fermeture des perforations tympaniques et le traitement des tuberculoses oto-rhino-laryngologiques, avait été indiqué dès 1895 par Okouneff de Pétrograd et Stein de Moscou. En 1896, Halasz, en Hongrie, puis Gomperz, Alt et Barnick signalèrent de nouveau la valeur de cet agent thérapeutique.

En 1905, Okouneff publiait dans une revue française un travail sur les excellents résultats obtenus par l'acide trichloracétique dans le traitement des tuberculoses du pharynx et du larynx.

Il est surprenant qu'un traitement de cette valeur ne se soit pas répandu et qu'il ne soit même pas mentionné dans les plus récents ouvrages d'oto-rhino-laryngologie, alors que sont cités tant d'autres sans réelle efficacité.

Nous l'employons, depuis une douzaine d'années, à notre grande satisfaction, dans notre pratique privée et dans notre service d'hôpital; et ce sont les résultats de cette pratique que nous avons tenu à vous exposer.

L'acide trichloracétique, qui a pour nom actuel en chimie : acide trichloroéthanoïque, a été découvert par Dumas en 1839. Il a pour formule $CCL^3 - COOH = 163{,}50$. Il s'obtient par oxydation du chloral par l'acide azotique. Il cristallise en octaèdres incolores,

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie, juillet 1922.

assez déliquescents, solubles dans l'eau et l'alcool. Il fond à +52 degrés en un liquide dont le point d'ébullition est +197 degrés. Sa densité est de 1,617. En présence des alcalis, il se décompose en bicarbonate alcalin et chloroforme.

C'est un caustique très énergique, un anesthésique faible et un antiseptique qui se place entre le phénol et le chlorure de zinc.

Il a été employé en chirurgie générale en solution aqueuse à 2,5 0/0 pour le pansement des plaies, dans l'érysipèle, le chancre mou et en oto-rhino-laryngologie dans l'otorrhée et les tuberculoses de la bouche, du pharynx, du larynx et du nez. Il n'est pas toxique.

Avant 1914, nous avions reconnu la grande supériorité de l'acide trichloracétique sur tous les autres agents préconisés dans le traitement des tuberculoses ulcéreuses du nez et de la gorge, tels que : acide lactique, phénol sulforiciné, glycérine phéniquée, bleu de méthylène que nous avions dès lors complètement abandonnés. Chargé pendant toute la durée de la guerre d'un important service de chirurgie générale, nous eûmes l'occasion de voir se confirmer l'opinion que nous nous étions formée de l'action de l'acide trichloracétique, qui nous semblait agir dans les ulcérations tuberculeuses comme un véritable spécifique. C'est ainsi que nous avons traité et guéri, parfois très rapidement, nombre de lésions bacillaires ulcérées, traînant d'hôpital en hôpital depuis des mois.

D'après notre expérience, l'acide trichloracétique a donc une action quasi spécifique dans les tuberculoses ulcéreuses et les tuberculoses végétantes. N'est-il pas en effet surprenant de voir parfois guérir, à la suite d'une *seule application* de ce caustique, des ulcérations ou productions végétantes sur lesquelles tant d'agents divers autrefois employés, n'avaient guère d'action. Malheureusement, l'action de l'acide trichloracétique n'est pas très profonde et ces guérisons rapides ne sont observées que sur les lésions superficielles. Il faut assez fréquemment répéter les cautérisations et Okouneff affirmait avoir guéri par des applications répétées tous les deux à trois jours, pendant trois mois environ, des ulcérations du larynx assez profondes, avec disparition de l'infiltration des tissus sur lesquels elles reposaient. Nous n'avons pas employé ces cautérisations fréquentes, répétées à de courts intervalles, du moins dans les lésions laryngées et quand, dans cet organe, nous avons eu à traiter des tissus infiltrés, nous avons préféré le galvano-cautère qui agit plus profondément et plus vite.

Nous employons d'habitude l'acide trichloracétique cristallisé que nous faisons fondre en chauffant le petit flacon qui le contient, au-dessus d'une lampe à gaz ou d'une flamme de lampe à alcool. A défaut d'acide cristallisé, on peut employer l'acide déliquescent un peu moins énergique. Nous trempons dans le caustique liquéfié un petit tampon de coton hydrophile serré et nous l'imbibons en général tout juste ce qui nous est nécessaire, afin qu'il ne puisse s'échapper du coton une goutte de liquide susceptible d'aller cautériser une région saine et particulièrement délicate. Cette précaution doit être surtout prise quand il s'agit de cautériser des ulcérations pharyngées ou laryngées. L'écoulement du liquide caustique sur la peau saine peut aussi y déterminer la formation d'une chéloïde. Il est donc absolument nécessaire de bien limiter son emploi à la surface malade. La partie cautérisée devenant immédiatement blanche, d'un blanc de neige, on peut se rendre très bien compte de l'action du caustique et recommencer s'il y a lieu la cautérisation. J'ai employé l'acide trichloracétique dans les tuberculoses du nez et des fosses nasales, dans les tuberculoses ulcéreuses de la bouche, du pharynx et du larynx.

Nez et fosses nasales. — Dans le lupus ulcéreux du nez, il est bon de faire précéder l'application du caustique d'un curettage et de scarifications faits sous anesthésie générale. Dès que l'hémostase est à peu près complète, je touche, à plusieurs reprises, les parties cruentées à l'acide trichloracétique. Elles prennent une teinte blanche caractéristique, excepté dans les parties qui saignent encore. L'acide trichloracétique paraît d'ailleurs posséder des propriétés hémostatiques assez marquées. Sur les surfaces ainsi cautérisées, je mets de la poudre de talc et d'oxyde de zinc qui forme rapidement avec le suintement de la plaie, une carapace bien adhérente qui se détache en général, au bout de trois semaines, en tout ou partie. Les points où la croûte se détache sont cicatrisés, le plus souvent. Si quelques ulcérations persistent, elles doivent être simplement cautérisées par un attouchement à l'acide trichloracétique qui sera répété, s'il y a lieu, à la chute des croûtes. Il n'est pas fait d'autre pansement. On obtient par ce procédé, assez fréquemment, la cicatrisation en trois à cinq semaines.

Dans le lupus des fosses nasales, un curettage est nécessaire dans les formes bourgeonnantes. Deux ou trois jours après, on commence les attouchements à l'acide trichloracétique qui sont répétés tous

les quatre à cinq jours, jusqu'à la cicatrisation. Dans les formes ulcéreuses, de simples attouchements sont suffisants la plupart du temps. Après guérison, il faut revoir les malades, de temps à autre, pour pouvoir intervenir de nouveau, en cas de récidive, ce qui se produit assez fréquemment. Comme traitement adjuvant, j'emploie l'iodure de potassium à l'intérieur (1 gr. 50 en trois doses dans la journée) et l'eau oxygénée appliquée également trois fois par jour, pendant environ une demi-heure, sur les parties malades, à l'aide d'une mèche de coton hydrophile.

Pharynx. — Les ulcérations bacillaires du pharynx guérissent en général très vite par les attouchements à l'acide trichloracétique. J'ai vu plusieurs fois de ces ulcérations guéries en huit jours par un seul attouchement. La cautérisation de ces ulcérations calme rapidement la douleur et la dysphagie. Les ulcérations de la bouche et de l'isthme du pharynx (voile du palais, piliers et amygdales) guérissent de même assez facilement par ce traitement. Si les ulcérations sont étendues ou nombreuses, il vaut mieux faire précéder la cautérisation d'un badigeonnage à la cocaïne.

Larynx. — Lors de mes premières cautérisations du larynx à l'acide trichloracétique, je n'étais pas sans appréhension sur les conséquences d'une pareille intervention. Il s'agissait de l'emploi d'un caustique énergique et dont il est assez difficile dans un organe comme le larynx, de bien limiter l'action. Je procédai donc comme pour une opération endolaryngée, anesthésiant au maximum la muqueuse du larynx et anesthésiant aussi le pharynx, pour abolir les réflexes, avec une solution de chlorhydrate de cocaïne au cinquième. En procédant ainsi, je n'ai jamais observé le moindre spasme laryngé.

Quand le pharynx et le larynx sont insensibilisés, je fais le simulacre de la cautérisation avec un petit tampon de coton sec monté sur le porte-coton laryngien. Si je suis satisfait de mon opération à blanc, je la pratique alors avec le tampon imbibé d'acide trichloracétique fondu. Le tampon bien vissé à l'extrémité du porte-coton doit être bien serré et le plus petit possible, surtout si l'on doit pénétrer dans le larynx jusqu'aux cordes vocales, aux bandes ventriculaires, à l'espace inter-aryténoïdien. L'introduction du tampon dans le larynx doit se faire sans tâtonnement, sans frottement contre les parties saines du pharynx ou du larynx. Parfois, malgré

toute l'attention apportée et toutes les précautions prises, au moment d'opérer le retrait du porte-coton, le malade a un réflexe et contracte ses muscles du pharynx. Il en résulte alors une cautérisation plus ou moins étendue aux parties voisines. Je dois déclarer que je n'ai jamais vu de conséquences fâcheuses à la suite de pareil accident. Je conseille au malade de garder la chambre cinq à six jours. Je lui prescris une potion calmante avec aconit et morphine et des inhalations quatre à cinq fois par jour avec une trentaine de gouttes dans un demi-litre d'eau chaude (à 75 degrés environ) de la mixture suivante :

Chlorétone	âà 1 gramme.
Créosote de hêtre..................	
Baume du Pérou.....................	
Menthol.	
Teinture d'eucalyptus	25 grammes.

Je répète les cautérisations dans le larynx tous les six à sept jours. Quand la cicatrisation est en bonne voie, j'espace davantage ces cautérisations. En tout cas, il faut les continuer jusqu'à guérison.

L'Ossiculectomie, indications et résultats d'après 35 observations personnelles.

Par le Dr H. ABRAND

(Paris).

Sir Dundas Grant a pu récemment ranger l'ossiculectomie parmi les pratiques de la vieille otologie. Il semble, en effet, que cette élégante petite opération soit tombée en désuétude, et c'est ce qui m'a engagé à présenter mes résultats en rassemblant 35 cas personnellement opérés depuis quelques années. Je dois signaler que M. Portmann, de Bordeaux, a, peu après que j'avais préparé ce travail, écrit un article dont il a bien voulu me communiquer le résumé et qui tend, lui aussi, à réhabiliter cette opération.

Mes 35 cas se répartissent de la façon suivante :

21 concernaient des otites fongueuses diffuses;

8 étaient des ostéites du marteau seul ou du marteau et de l'enclume, avec large perforation tympanique et tendance à l'épidermisation de la caisse;

4 étaient des ostéites du marteau trahies par des fistules hautes sans destruction du tympan;

2 étaient des suppurations tympaniques avec fistules mastoïdiennes.

Une malade, enfin, que je soignais a été opérée contre mon gré pour une sclérose et je relate le cas parce que la malade m'est revenue et qu'il est un enseignement.

Les résultats ont répondu dans tous les cas à mon attente.

1° Lorsqu'il s'agit d'*ostéite des osselets*, le résultat est excellent. La guérison est complète en trois semaines en moyenne quand on opère pour une ostéite avec large destruction tympanique et tendance à l'épidermisation de la caisse; complète aussi, mais demandant de quatre à huit semaines lorsqu'il y a seulement une fistule et qu'il faut faire la myringectomie. Dans un seul cas, j'ai enlevé les osselets en conservant ce que j'ai pu du tympan; cela retarde

beaucoup la guérisón, qui a demandé trois mois : ce n'est pas à conseiller.

2° Lorsqu'il s'agit d'otites fongueuses, de lésions diffuses de la caisse, ce qu'il faut chercher, c'est un drainage de l'attique, l'enlèvement d'un vrai corps étranger et des cloisonnements dus aux attaches des osselets. Quand ceux-ci sont seuls en cause, on obtient une guérison complète. C'est ce qui m'est arrivé quatorze fois sur vingt et une. L'oreille fut entièrement sèche dans un temps qui a varié entre quatorze jours et quarante-cinq jours; trois fois, ce délai a été de moins de vingt jours pour des otites datant de plusieurs années.

Dans les sept autres cas, l'écoulement a diminué; la fétidité fut notablement atténuée ou disparut. Chez trois de ces malades, j'ai dû recourir à l'évidement pétro-mastoïdien et dans deux cas, j'ai eu la preuve de la nature tuberculeuse des lésions. Dans un troisième cas non évidé, le malade a eu un an après une arthrite tuberculeuse du poignet. Ces faits viennent à l'appui de l'opinion émise au Congrès de Bruxelles en 1921 par le professeur Eeman, à savoir que la tuberculose primitive de l'oreille n'est pas une rareté. Un cas nouveau publié en mai par notre confrère M. Hubert en est une nouvelle preuve. Quand on est en présence d'une tuberculose, de lésions étendues d'ostéite, rien de surprenant à ce que le résultat soit incomplet. Il n'est pourtant pas à dédaigner et l'ossiculectomie prépare une intervention large en facilitant la désinfection.

J'ai mis à part deux cas où des fistules mastoïdiennes persistaient depuis un an dans un cas, de longues années dans l'autre. Dans le premier cas, la fistule mastoïdienne s'est fermée au bout d'un mois de soins consécutifs à l'ossiculectomie, et la guérison de l'oreille survint au bout de quatre mois. Dans le deuxième cas, l'amélioration fut telle que j'ai pu croire à la guérison un moment. Elle n'est pas complète et alternativement la région atticale ou la mastoïde laisse sourdre une goutte de liquide de temps en temps. Le malade ne s'est pas décidé à un évidement.

3° J'ai réservé pour la fin l'unique cas de sclérose opéré malgré moi et non par moi. Le résultat a été déplorable. Ce cas paraissait réaliser les conditions idéales pour obtenir une amélioration de l'audition : osselets immobiles, oreille interne intacte. J'ai eu l'occasion de voir depuis que j'exerce trois ou quatre cas opérés dans ces

conditions. Jamais aucun résultat n'a été à ma connaissance obtenu. Par contre, dans l'exemple dont il s'agit, une suppuration persistante s'est établie et la patiente fait des polypes à répétition.

Il est donc fort imprudent de compter obtenir une amélioration de l'audition par l'ablation des osselets et on s'expose en plus à créer de toutes pièces une otite chronique suppurée.

Quant à la cure des bourdonnements par ce moyen, encouragée encore récemment par M. Brady, de Sydney, je la crois inutile à tenter. Ce dernier auteur ne cite-t-il pas l'opinion de M. Watson Williams, émise au Congrès de la Royal Society of Medecine de 1916? Cet auteur n'a eu que des améliorations toutes temporaires. M. Portmann estime aussi que l'action sur les bourdonnements est « trop variable pour en faire une indication opératoire ».

Je conclus que dans l'*otite scléreuse*, ni pour améliorer l'audition, ni pour supprimer les bourdonnements, il n'est opportun en général de recourir à l'enlèvement des osselets.

Les indications se peuvent donc résumer ainsi : indication formelle avec toutes chances de guérison dans l'ostéite ossiculaire pure; indication aussi avec chances plus réduites de guérison radicale, mais avec certitude d'amélioration dans les otites fongueuses où l'ostéite ossiculaire est en cause ou même sans ostéite ossiculaire, quand la suppuration vient surtout de l'attique.

La technique de l'ossiculectomie a été parfaitement décrite dans les leçons de M. Luc. C'est elle que j'ai suivie rigoureusement. On peut dire qu'elle évite tout aléa opératoire et que le pronostic n'a à tenir compte d'aucun accident si on s'y conforme exactement. Il faut veiller à ne pas briser les osselets dans la mesure du possible, car l'extraction devient beaucoup plus incertaine. Dans un des cas où je n'ai pas obtenu un résultat complet, je peux incriminer la persistance d'une partie de l'enclume qui, cariée, s'est effritée dans le crochet de Ludwig.

En résumé, l'ossiculectomie est une opération sans danger, sans difficulté insurmontable, souvent curatrice et presque toujours profitable dans les suppurations, mais à laquelle on doit renoncer dans les scléroses.

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

Paris, Juillet 1922.

(Suite.)

Otites aigues

MM. BALDENWECK, JACOD et MOULONGUET. — **La vaccinothérapie en otologie.**

Les recherches des auteurs confirment la notion classique de la valeur de la vaccinothérapie dans les otites externes furonculeuses.

Au contraire, dans les otites moyennes aiguës suppurées, l'action des vaccins semble nulle, peut-être même nocive, puisque 30 0/0 des otites ainsi traitées ont abouti à des complications mastoïdiennes nécessitant des interventions chirurgicales.

Les otites chroniques suppurées avec ostéite, bourgeon ou cholestéatome ne sont pas influencées par les vaccins, mais certaines otorrhées tubaires ont été guéries par eux.

L'emploi des autovaccins semble indiqué comme complément de l'acte chirurgical dans les mastoïdites traînantes, dans celles compliquées de méningite, d'abcès encéphalique et de thrombo-phlébites des sinus.

M. R. RENDU (de Lyon). — **Otite moyenne purulente latente du nourrisson.**

L'immense majorité des médecins et un grand nombre d'otologistes ignorent que 85 à 95 0/0 des nourrissons présentent à l'autopsie une otite moyenne purulente alors qu'ils n'ont jamais eu d'écoulement d'oreilles pendant la vie. Ces faits ont été mis en évidence par de Troeltsch (1858) et confirmés par de nombreux travaux ultérieurs. L'auteur, sur 19 autopsies faites dans le service de M. Chatin, a trouvé 18 fois la caisse du tympan et l'antre pleins de pus, soit dans 94 0/0 des cas. La confrontation détaillée des protocoles d'autopsies et des observations cliniques permet de conclure, contrairement à l'opinion classique de la plupart des pédiatres, que cette otite latente n'est pas un épisode surajouté insignifiant, une complication agonique d'une maladie préexistante, mais bien une infection locale pouvant avoir un retentissement général. Si dans quelques cas elle peut causer à elle seule la mort du nourrisson, il est certain que souvent elle la provoque en aggravant une maladie

antérieure (gastro-intestinale ou broncho-pulmonaire). L'otite latente constituant un véritable abcès fistulisé dans le tube digestif, il s'ensuit que tout nourrisson qui en est atteint est exposé aux dangers de la pyophagie. Cette affection devra donc être recherchée systématiquement par la ponction aspiratrice (M. Renaud) et la paracentèse et aura d'autant plus de chances de guérir qu'elle aura été dépistée d'une façon plus précoce.

M. LE MÉE (de Paris). — **L'otite latente et l'otite méconnue chez le nourrisson et dans la première enfance.**

L'auteur attire l'attention sur deux formes particulièrement intéressantes : *a*) la forme latente dans laquelle les symptômes classiques manquent, de sorte que l'attention n'est pas attirée du côté de l'oreille; *b*) la forme méconnue dans laquelle ces symptômes existent, mais ébauchés, paraissant au second plan dans le tableau clinique, de sorte qu'en refusant à l'otite la place à laquelle elle a vraiment droit, on ne voit que les complications et non la cause initiale.

En ce qui concerne la forme latente chez le nourrisson, seuls comptent les signes objectifs. Le tympan peut être rouge et bombé, légèrement hyperémié ou encore de couleur blanc mat, ou de teinte livide, la ponction aspiratrice peut être trompeuse, et la paracentèse exploratrice favoriser l'éclosion d'une otite.

Tout autre est l'otite méconnue. Ici, les symptômes généraux paraissent tellement importants qu'on ne pense pas à l'otite, et cependant elle existe. Mais il faut distinguer de ces véritables otites certains cas de suppurations profondes, d'ostéomyélites du rocher dans lesquelles les cavités auriculaires sont remplies de pus au même titre que tout le tissu spongieux.

M. KUTVIRT (de Prague), — **Rapport entre l'éclampsie des nourrissons et l'otite moyenne aiguë.**

A la suite d'observations faites pendant plusieurs années à la clinique des nouveau-nés et des nourrissons, l'auteur a pu se convaincre que, dans plus de 80 0/0 des cas d'éclampsie des nourrissons, il s'agit d'otite moyenne aiguë. L'exécution de la paraentèse du tympan enflammé fait cesser les crampes immédiatement, la fièvre diminue rapidement. Si les crampes se montrent de nouveau, c'est signe que l'ouverture s'est fermée et qu'il y a rétention du pus. C'est pourquoi, dans chaque éclampsie des nourrissons, il faut tenir compte de l'infection de l'oreille.

M. TAPTAS (de Constantinople). — **Traitement de l'otite moyenne aiguë purulente.**

Toute otite aiguë suppurée réclame un bon drainage. Celui-ci, pour être efficace, exige une large tympanotomie suivie de lavages fréquents qui chassent les sérosités toxiques. L'apparition de la solu-

tion injectée au rhino-pharynx, à travers la trompe, constitue, à la période aiguë, une garantie de la guérison. Le traitement sec ne doit être appliqué qu'à la période de déclin.

M. TRÉTROP (d'Anvers). — **Une médication capable d'enrayer un grand nombre d'otites moyennes et de mastoïdites.**

L'auteur emploie une solution glycérinée de $HgCl^2$ à 1 pour 2.000, (mèches, instillations, pansements rétro-auriculaires). A l'intérieur, administration d'un composé salicylé suivi d'ingestion de tisanes chaudes abondantes pour éliminer les toxines.

M. G.-G. BAQUEIRO (La Corôna). — **Influence des bains de mer dans les otites moyennes suppurées en évolution ou guéries.**

Les bains de mer sont particulièrement indiqués dans les otorrhées chez les lymphatiques et les scrofuleux. Ils sont contre-indiqués dans les autres cas et doivent être prudemment conseillés dans les otorrhées guéries.

M. BONAIN (de Brest). — **Vingt-cinq années de pratique, en oto-rhino-laryngologie, de l'anesthésique dit « liquide de Bonain ».**

Il est d'application facile, se conserve indéfiniment; il est inoffensif, n'étant pas caustique s'il est bien préparé, et n'étant pas toxique en applications locales; il agit aussi bien sur les tissus enflammés que sur les tissus sains; il est enfin hémostatique et antiseptique. Il doit être employé : 1° dans la paracentèse du tympan; 2° dans les diverses interventions sur les fosses nasales; 3° dans les interventions sur la bouche et le pharynx; 4° dans certaines interventions laryngées (galvano-cautérisations).

M. BAR (de Nice). — **Recherches sur les mycoses, dans leurs rapports avec l'oto-rhino-laryngologie.**

Au niveau des oreilles, l'aspergillose donne des inflammations douloureuses, rebelles, pseudo-membraneuses, du conduit auditif externe; l'actinomycose est surtout secondaire. Dans la cavité bucco-pharyngo-laryngienne, les oospores, les saccharomyces, les endomyces, les sporostrix occasionnent des angines blanches, avec altérations et ulcérations plus ou moins profondes des tissus.

M. CHAVANNE (de Lyon). — **Considérations otologiques à l'occasion de 3.127 observations personnelles d'otologie de guerre.**

L'auteur aboutit aux conclusions suivantes : 1° fréquence et gravité fonctionnelle des lésions chroniques de l'oreille, d'où nécessité

de visites médicales scolaires; 2° rareté des surdités définitives dues à des traumatismes de guerre (2 cas sur 234 ruptures simples du tympan, 3 cas sur 543 ruptures du tympan avec otite moyenne purulente aiguë, 16 cas sur 455 commotions labyrinthiques pures); 3° les cas d'otite moyenne purulente aiguë non traumatique ont été un peu moins fréquents que ceux consécutifs à une rupture du tympan; les deux côtés furent également atteints dans une statistique de 402 cas; les otites streptococciques furent celles qui entraînèrent le plus de complications mastoïdiennes.

MÉNINGITES

M. JENKINS (de Londres). — **Méningite otique.**

La curabilité des méningites septiques otiques semble aujourd'hui un fait acquis. Aussi doit-on maintenant s'attacher à faire un diagnostic précoce; ce faisant, par une thérapeutique appropriée immédiate on pourra souvent sauver son malade.

La bactériologie des méningites ne semble pas avoir donné jusqu'ici d'importants résultats et l'on n'a pas encore trouvé de relation définie entre la nature de l'organisme causal et le processus clinique. Il semble cependant qu'il puisse y avoir un rapport assez étroit entre eux et il est possible qu'il viendra un temps où une pareille connaissance sera précieuse dans le traitement des méningites.

Le processus pathologique aboutissant à la méningite peut être comparé à celui de la formation de tout abcès. Partie de la caisse, l'infection s'étend et rencontre d'abord la dure-mère qui offre une solide barrière à l'infection, mais bientôt l'abcès, progressant, franchit cette étape, arrêté souvent encore par l'arachnoïde. Mais déjà cependant, tout autour de ce foyer infectieux, existe une réaction inflammatoire; finalement les micro-organismes envahissent le tissu sous-arachnoïdien. La ponction lombaire, parallèlement à ces modifications, donne des résultats variables; deux facteurs surtout influencent le caractère des altérations observées dans le liquide céphalo-rachidien : *a*) le siège de l'infection maxima : l'infection massive consécutive à une pyolabyrinthite, par exemple, est beaucoup plus rapide et accusée que dans le cas d'ostéite du toit de la caisse avec extension progressive aux méninges; *b*) le degré atteint par le processus inflammatoire.

L'infection des méninges se fait le plus souvent au niveau de la fosse moyenne. Il y a là, grâce à la suture pétrosquameuse, une disposition anatomique qui favorise l'extension du processus morbide et la preuve en est que l'infection de la fosse moyenne est plus fréquente chez les enfants et que, chez ceux-ci, elle se fait souvent sans que l'on trouve de lésions osseuses. Mais l'infection des méninges peut se produire au niveau de la fosse postérieure, secondaire à une

labyrinthite ou à une thrombose septique du sinus latéral. Dans le premier cas, elle progresse le plus souvent le long des éléments du nerf auditif; elle pourrait également, selon Jenkins, à travers l'aqueduc de Fallope, gagner le méat auditif interne.

La méningite otique enfin peut être consécutive à un abcès du cerveau.

La symptomatologie de la méningite est importante à connaître à son début, alors qu'une intervention opportune peut sauver le malade. Elle varie suivant que l'infection gagne ou non l'un des lacs sous-arachnoïdiens, suivant qu'elle se fait au niveau de la fosse cérébrale moyenne ou postérieure.

Au cours d'une labyrinthite aiguë, le liquide céphalo-rachidien reste le plus souvent normal. Si l'infection vient à s'étendre, elle passe alors par un stade de méningite localisée dans le conduit auditif interne, reconnaissable à une légère altération cytologique du liquide; en même temps apparaissent un peu de torpeur, quelques troubles mentaux, la température s'élève; cette période initiale est d'ailleurs souvent fort courte au cours des labyrinthites où l'ensemencement se fait brutalement au niveau du lac cérébelleux inférieur.

Quand l'infection se fait par le toit de la caisse, le début est plus insidieux et prend alors souvent le masque d'une poussée aiguë. Une douleur plus ou moins vive au niveau de la région sus-auriculaire qui, parfois, devient sensible à la percussion, une température qui monte doivent faire craindre l'éclosion de la méningite; une ponction lombaire faite alors, montrera quelques modifications de liquide céphalo-rachidien.

Aussitôt posé le diagnostic de méningite, si légère soit l'atteinte de la séreuse, il faut immédiatement supprimer le foyer causal. Un pareil traitement sera souvent suffisant dans les formes atténuées, alors que les micro-organismes n'ont pas encore atteint les espaces sous-arachnoïdiens et il n'est pas douteux que, sans le savoir, nombre d'otologistes, par une intervention hâtive, ont guéri des méningites au début. Jenkins recommande en outre, dans ce cas, de mettre à nu la dure-mère au niveau des fosses moyenne et postérieure et, douze heures après l'intervention, de faire une ponction lombaire : c'est là un laps de temps suffisant pour permettre la constatation d'altérations possibles qui indiquent la nécessité d'une intervention plus complète.

Dès que la ponction lombaire a révélé des modifications du liquide céphalo-rachidien, si légères soient-elles, elles trahissent une réaction inflammatoire autour d'un foyer local et c'est contre ce foyer local qu'il faut agir, et sans retard, sous peine de le voir se généraliser. Dans l'éclosion de la méningite, deux causes interviennent principalement : la labyrinthite, l'ostéite du toit de la caisse.

En cas de labyrinthite aiguë ou d'inflammation aiguë de l'oreille avec labyrinthe détruit antérieurement, d'emblée il faut intervenir. Dès le début de l'opération, sous anesthésie générale, on fait une ponction lombaire et le liquide est examiné pendant que l'on procède

à l'évidement. Si le liquide est normal, il faut trépaner l'oreille interne s'il s'agit de labyrinthite aiguë, se laisser guider par les lésions en cas de labyrinthite chronique. Si le liquide présente quelque altération indiquant la réalité d'une inflammation méningée, il faut, sans plus attendre, ouvrir le conduit auditif interne pour drainer largement l'espace sous-arachnoïdien.

Le traitement du stade précoce de la leptoméningite, dans la région du lobe temporo-sphénoïdal, est différent. Il faut faire un large évidement. A l'extrémité supérieure de l'incision mastoïdienne, on trace une incision horizontale et l'on découvre la dure-mère au niveau de la partie inférieure de la surface externe et de la partie externe de la surface inférieure du lobe temporo-sphénoïdal. Lavages de cette région au sérum, attouchement avec de la teinture d'iode à 2 pour 100. Incision cruciale de la dure-mère, en ayant soin d'exciser l'arachnoïde, rabattement des lambeaux par côté et pansement de la plaie.

Vingt-quatre heures après cette intervention, drainage translabyrinthique, ou incision de la dure-mère temporo-sphénoïdale; il faut à nouveau examiner le liquide céphalo-rachidien et, si quelque modification indique que la maladie a progressé, il faut tenter un drainage plus efficace; Jenkins conseille le drainage du lac central au moyen d'une sonde en caoutchouc nº 9, par laquelle on pourra également essayer le lavage des espaces sous-arachnoïdiens avec la solution de Ringer.

MM. MOURET et CAZEJUST (de Montpellier). — **Méningite d'origine otique à fuso-spirilles.**

Otorrhée. Brusquement, apparition d'un opisthotonos très accusé. Mastoïdectomie, nécrose totale de tout le labyrinthe. La ponction lombaire ramène un liquide purulent dans lequel on découvre la présence de fuso-spirilles. La maladie évolue très lentement vers une issue fatale, malgré les injections intra-veineuses de néo-salvarsan. Pendant tout son séjour à l'hôpital, la malade conserva une euphorie remarquable, ne présentant qu'un fort opisthotonos et un type thermique inversé.

M. COLLET. — **Méningite otogène avec rémission prolongée.**

Chez un enfant de douze ans, atteint d'otorrhée bilatérale datant presque de la naissance, surviennent brusquement de la céphalée, de la raideur de la nuque avec signe de Kernig, des vomissements, de l'obnubilation, de la fièvre avec pouls à 120. Sous l'influence d'une trépanation mastoïdienne qui montre un abcès périsinusal avec sinus vide et aplati, tous les symptômes disparaissent, la guérison paraît complète et dure cinq semaines. Au bout de ce temps, la température se relève en cinq jours avec céphalée, vomissements, signe de Kernig, herpès labial; la ponction lombaire donne issue à un liquide louche

avec polynucléose intense. Malgré une large intervention sur le sinus latéral et des ponctions lombaires répétées, la mort survient en quelques jours et l'autopsie montre une méningite purulente diffuse.

M. Ed. DAVIS (de Londres). — **Anatomie pathologique et drainage de la méningite otitique.**

Treize autopsies furent faites chez des malades morts de méningite otitique. Dans sept cas, la voie de l'infection avait été le labyrinthe et le méat auditif interne; dans un autre, le pus était passé par le sinus latéral. Ces recherches démontreraient que, dans le premier cas, le meilleur drainage sera celui qui assurera l'aspiration du pus par le conduit auditif interne. Dans le second, il devra être instauré de chaque côté du sinus.

M. ABOULKER (d'Alger). — **Méningites aseptiques mortelles d'origine otique.**

Il existe des méningites purulentes mortelles aseptiques, déterminées par l'action de toxines très virulentes; elles ne diffèrent des méningites purulentes microbiennes graves ni par leurs signes cliniques, ni par leurs caractères cyto-chimiques. De même, il existe des méningites aseptiques bénignes, c'est-à-dire à toxines peu virulentes, en tous points semblables aux méningites microbiennes curables.

En rapprochant les méningites microbiennes curables des méningites sans microbes mortelles, on voit qu'il n'est pas possible de classer les méningites d'après la septicité ou l'asepsie du liquide céphalo-rachidien, pas plus que d'après les caractères macroscopiques et cyto-chimiques de ce liquide, ou d'après les signes cliniques.

Ce qui importe surtout, c'est la virulence de l'agent causal et l'intensité de la lésion anatomique. On doit ainsi décrire les méningites catarrhales, congestives et séro-fibrineuses, purulentes. Le traitement comporte dans tous les cas : *a*) la suppression de la cause; *b*) la médication antitoxique ou antimicrobienne; *c*) l'évacuation du liquide céphalo-rachidien par ponctions lombaires répétées ou par « drainage aux deux bouts en milieu aseptique ».

(A suivre.)

ANALYSES DE THESES

La rhinite spasmodique apériodique et son traitement par l'autosérothérapie désensibilisatrice, par le Dr G. DHERS. (Thèse de Paris, 1922.)

L'auteur fait d'abord une classification des rhinites à écoulement aqueux, qu'il divise en :

a) Hydrorrhée nasale, caractérisée par un écoulement aqueux permanent, sans autres symptômes;

b) Coryza spasmodique apériodique, avec ses crises d'éternuements et d'écoulement aqueux abondant;

c) Rhume des foins, dû uniquement au pollen des graminées, et par conséquent apériodique.

Puis il reprend l'historique de la question : premières observations de Botal, de Rebecque; description du catarrhe d'été par Bostock et travaux de Heberden; première description par Trousseau du coryza apériodique; travaux de Molinié et de Dunbar; enfin recherches d'Achard et Flandin. Dans cet exposé, nous n'avons trouvé aucune trace des travaux de l'école bordelaise. C'est cependant Brindel qui, dans une note préliminaire sur la pathogénie de l'hydrorrhée, communiquée le 2 décembre 1898 à la Société de médecine de Bordeaux, puis au Congrès de 1901, a montré que l'hydrorrhée n'était pas, comme on le croyait jusqu'alors, une hypersécrétion glandulaire, puisque dans des coupes faites sur une muqueuse en état d'hydrorrhée il a régulièrement trouvé une atrophie et une diminution du nombre des glandes.

De même que le rhume des foins est une manifestation anaphylactique à l'égard du pollen des graminées, le coryza spasmodique apériodique est lui aussi une rhinite anaphylactique. Mais dans ce cas la détermination de la substance sensibilisatrice est presque toujours impossible. C'est en partant de ce principe que l'auteur a essayé l'auto-sérothérapie. Le matériel est rudimentaire. C'est celui que tout praticien possède chez lui. Quant à la technique, elle est simple également. Récolte de 20 cc. environ de sang, de façon à avoir 5 à 6 cc. de sérum. Puis, six ou huit heures après la prise, injection de 1/2 cc. Injection journalière jusqu'à concurrence de huit injections, en augmentant de 1/2 cc. par injection, sans toutefois dépasser 2 cc. 1/2. L'auteur n'a jamais observé, à la suite des piqûres, de réaction inquiétante. L'examen du sang et de la circulation montre l'hypotension artérielle et de la leucopénie. Quant aux résultats, ils

paraissent encourageants, puisque dans les dix-sept observations rapportées dans le cours de cet intéressant travail, l'amélioration a été incontestable.

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Contribution à l'étude de la laryngectomie totale (Contribucion al estudio de la laringuectomia total), par Nicanor RON MAGDALENA. (Thèse de Madrid, mai 1921.)

L'auteur commence son travail par des considérations étiologiques sur le cancer du larynx. Tabac, alcool, syphilis sont de gros facteurs prédisposants. Sur 35 cas, M. Ron Magdalena trouve 35 fumeurs invétérés, 24 alcooliques et 14 syphilitiques avérés.

Il adopte ensuite la classification de Kushaler en cancers intrinsèques et extrinsèques. Il insiste sur les difficultés du diagnostic clinique, qui doit être confirmé par un examen biopsique.

Il passe en revue les divers signes : altération de la voix, douleur, toux, dyspnée, dysphagie, expectoration, cachexie...

Passant alors au traitement, l'auteur fait un historique sommaire de la laryngectomie et décrit dans l'ordre chronologique les divers procédés employés : de Périer, modifié par Bardenheuer et Cisneros; de Le Bec Gluck avec les variantes de Gavre, Mackensie, Stori, Rueda, Durante, Sebileau, Criele, Hinojar, Botey.

Il insiste surtout sur les modifications apportées au procédé de Gluck par les divers chirurgiens espagnols et en particulier par Hinojar, qui emploie l'anesthésie loco-régionale et conserve un plan musculo-aponévrotique (omo-hyoïdiens et sterno-hyoïdiens) pour étoffer et protéger efficacement la suture pharyngée.

Comme conclusions, l'auteur pense que :

L'abus du tabac, de l'alcool et la syphilis sont fréquemment observés chez les cancéreux du larynx.

Le diagnostic clinique doit être confirmé par un diagnostic anatomo-pathologique.

La radiothérapie est à l'heure actuelle seulement un « espoir ».

La laryngectomie totale est le moyen le plus rationnel de soulager et même de guérir le cancer laryngé.

La méthode la meilleure est le Gluck modifié par Hinojar.

Disons en terminant que la bibliographie est très sommaire, trop sommaire, car on n'y voit pas trace des nombreux travaux français parus sur cette si intéressante question.

Dr Ch. PLANDÉ (Casablanca).

BIBLIOGRAPHIE

Diagnostic, traitement et expertise des séquelles oto-rhino-laryngologiques, par le Dr Jean GUISEZ, 1 vol. 222 pages (Baillière et Fils, Paris 1921).

Ce livre qui fait partie de la collection si instructive de MM. Mouchet, F. Terrien et M. Villaret envisage tout un côté de notre spécialité qu'il est indispensable pour le praticien d'avoir toujours présent à l'esprit.

L'oto-rhino-laryngologiste a encore fréquemment l'occasion de voir et de traiter les séquelles de guerre. Mais dans la pratique civile ordinaire combien sont fréquents les accidents du travail pour lesquels nous sommes appelés à prendre des décisions médico-légales : un guide nous manquait dans bien des cas, l'ouvrage du Dr Guisez comble heureusement cette lacune.

L'auteur, dans ce volume si clairement présenté, donne les notions indispensables de clinique et de thérapeutique, et après avoir envisagé successivement les lésions du nez, des fosses nasales, des sinus, du larynx, de la trachée et de l'oreille, insiste d'une façon toute spéciale sur la restauration nasale et paranasale et apporte la confirmation de nombreuses photographies et les résultats qu'il a personnellement obtenus.

Son chapitre sur les lésions laryngo-trachéales par gaz toxiques est aussi du plus grand intérêt et enfin, c'est avec un très grand profit que le praticien pourra consulter le tableau de l'aptitude au service militaire au point de vue oto-rhino-laryngologique et celui des pensions et gratifications au sujet desquels on peut être fort souvent embarrassé.

Le livre du Dr Guisez qui vient à son heure, a sa place marquée dans la bibliothèque du praticien et chacun de nous retirera de sa lecture le plus grand bénéfice.

Georges PORTMANN.

REVUE GÉNÉRALE ET ANALYSES

NEZ ET FOSSES NASALES

Ostéome volumineux des fosses nasales. Ablation par voie transmaxillo-faciale et palatine, par le Dr GAULT.

L'auteur rapporte l'histoire d'une fillette de dix-sept ans qui présentait un volumineux ostéome remplissant toute la fosse nasale gauche et le cavum et descendant presque jusqu'au bord libre du voile. L'intervention, faite sous chloroforme, fut délicate à cause de la difficulté qu'il y eut à désenclaver la tumeur. Malgré la résection de la paroi interne du sinus, la tumeur ne put être enlevée qu'après incision du voile. L'auteur insiste sur l'emploi qu'il fit d'un fort ciseau droit très massif, qui est moins dangereux que les gouges habituelles pour la libération sous la lame criblée — sur la dureté de la tumeur qui ne permit pas le morcellement — et sur l'intérêt qu'il y a à prendre la voie transpalatine quand la tumeur ne peut pas être enlevée par la voie antérieure. (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, sept. 1921, nº 5.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

Ostéome de l'ethmoïde, par le Dr FALLAS.

C'est une tumeur rare. L'auteur eut l'occasion d'en observer un cas chez une femme de trente-sept ans qui présentait depuis des années de violentes douleurs de tête dans la région droite de la face et de l'obstruction nasale de ce côté. La rhinoscopie antérieure et postérieure montrait dans la fosse nasale et dans la choane une tumeur dure recouverte de muqueuse rosée. L'intervention fut relativement simple, la tumeur n'ayant pas la dureté habituelle de l'ostéome et se laissant facilement entamer. L'examen histologique donna comme résultat : ostéome avec quelques éléments sarcomateux. La guérison fut obtenue rapidement et se maintient depuis huit ans. (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, mars 1922, t. XX, nº 2.)

Dr H. Retrouvey (Bordeaux).

La vaccinothérapie de la rhinite atrophique ozénateuse (Vacunaterapia de la rhinitis atrofica fetida), par le Dr Tomas PESET.

Partant des recherches de Perez Avendaño sur un bacille particulier spécifique de la rhinite atrophique ozénateuse, l'auteur traite les malades atteints de cette affection par la vaccinothérapie. Ces vaccins sont fabriqués avec le bacille de Perez Avendano. Sur deux lots de malades ainsi traités (soit un total de 63 cas) les guérisons observées sont de 75 0/0 des cas. L'auteur conclut :

1° Que la rhinite atrophique ozénateuse est due au bacille de Perez Avendano sans pouvoir cependant nier l'influence de microorganismes secondaires constants dans les mucosités nasales.

2° Que par la vaccinothérapie spécifique (en l'espèce le vaccin au bacille de Perez Avendano) on obtient plus de succès que par toute autre méthode de traitement actuellement connue.

Il termine en déclarant que ce traitement est véritablement spécifique de cette répugnante maladie. (*Guipuzcoa Medica*, avril 1922.)

Ch. PLANDÉ (Casablanca).

LARYNX ET TRACHÉE

L'auscultation orale dans l'examen laryngoscopique, par le Dr F. ROUSSEAU.

L'auteur appelle l'attention sur le « râle oral » qu'on observe chez les tuberculeux cavitaires et remarque que la position de l'examen laryngoscopique, en empêchant l'épiglotte d'étouffer les bruits trachéaux et pulmonaires, renforce ce râle et permet de le déceler plus facilement. (*Ann. des mal. de l'oreille*, février 1922, n° 2.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Cancer du larynx et Rayons X, par le Dr LERMOYEZ.

L'auteur rapporte la très intéressante observation d'une malade qu'il eut l'occasion d'examiner et qui, bacillaire, présentait au niveau de la commissure antérieure, une végétation rouge, bosselée, sessile, ayant déterminé une dysphonie, puis une aphonie complète. Pensant à une tumeur tuberculeuse, l'auteur en pratiqua l'ablation et la cautérisation, mais la récidive se reproduisit pendant que de nombreux examens histologiques pratiques, concluaient à un épithélioma probable. Un traitement radiothérapique fut alors appliqué et, en quelques jours, le larynx reprit son aspect clinique normal. L'aphonie,



cependant, persista totale pendant quelques semaines et ne disparut que peu à peu.

Dans ces formes de cancers intra-laryngés, la radiothérapie paraît donc être une méthode excellente, conduisant constamment à la guérison clinique, au moins momentanée, et n'amenant ni grosses réactions locales, ni surtout les importantes mutilations de l'exérèse chirurgicale. Chez cette malade, le résultat fut parfait. Seule, l'aphonie fut plus longue à disparaître. A ce sujet, l'auteur élimine l'hypothèse d'une aphonie nerveuse à cause du début et de la disparition progressive et il se demande s'il n'y aurait pas eu des lésions invisibles au laryngoscope et plus lentes à disparaître. (*Ann. des mal. de l'oreille*, février 1922, nº 2.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Cancer du larynx. Importance d'une classification, par Sir SAINT-CLAIR THOMSON.

Dans la classification des tumeurs laryngées, l'auteur insiste sur la forme sous-glottique dont l'individualité doit être conservée. Elle est plus fréquente qu'on ne le croit. D'un diagnostic assez délicat à l'examen laryngoscopique, il se traduit parfois au début par une immobilisation de la corde vocale correspondante. Son pronostic est sévère.

Selon l'auteur, les trois formes importantes à différencier sont donc :

Le cancer intrinsèque;

Le cancer sous-glottique;

Le cancer extrinsèque.

Formes dont il rappelle rapidement la symptomatologie et la thérapeutique. (*Ann. des mal. de l'oreille*, février 1922, nº 2.)

Dr H. RETROUVEY (Bordeaux).

Notre technique de laryngectomie totale avec la méthode de Gluck (Nuestra tecnica en la laringectomia total con el metodo de Gluck), par le Dr Ricardo BOTEY.

L'auteur opère tous ses cancéreux du larynx suivant la méthode de Gluck à laquelle il a apporté quelques modifications de détail qui n'altèrent en rien ce que le Gluck présente de fondamental.

Après quelques considérations préliminaires sur le choix du malade, les examens et soins préopératoires, l'auteur expose la technique de l'anesthésie loco-régionale associée à l'anesthésie générale par le dispositif de Ricard-Lombard. L'hémostase est faite par l'aspiration continue.

Sa technique opératoire est :

Premier temps. — Incision de la peau en H couché comme dans le Gluck.

Deuxième temps. — Mise en place de la canule de Botey dans l'espace intercrico-thyroïdien.

Troisième temps. — Les lambeaux sont cutanéo-musculaires, tandis que dans le Gluck ils sont cutanés seulement.

Quatrième temps. — Ablation de ganglions carotidiens.

Cinquième temps. — Libération du larynx de chaque côté par section du constricteur inférieur du pharynx.

Sixième temps. — Section du larynx à la partie supérieure au ras du bord inférieur de l'os hyoïde et séparation de l'organe vocal d'avec la partie antérieure du pharynx.

Septième temps. — Suture du pharynx sans perforer la muqueuse. Suture du constricteur inférieur du pharynx au-devant de la suture muqueuse. Suture des muscles sous-hyoïdiens.

1° Leur extrémité supérieure est fixée aux bouts restés attachés à l'os hyoïde.

2° Leur bord interne est suturé sur la ligne médiane avec ceux du côté opposé.

Suture de la peau (incision horizontale supérieure) au fil d'argent en laissant une ouverture à chaque coin pour le drainage.

Huitième temps. — Section de la trachée et suture immédiate de la peau à la soie.

Neuvième temps. — Mise en place de la canule de Botey et pansement.

L'auteur termine par quelques détails sur les soins postopératoires. (*Revista espanola de medicina y cirurgia,* février 1922.)

Ch. PLANDÉ (Casablanca).

La résection du nerf laryngé supérieur au cours de la tuberculose laryngée, par le Dr D. BIALO.

La toux, la dysphagie, les douleurs intenses qui sont les symptômes de la laryngite tuberculeuse dans sa phase la plus avancée peuvent être abolies par la résection unilatérale ou bilatérale du nerf laryngé supérieur qu'ont pratiquée de nombreux auteurs.

Les injections alcooliques de Hoffmann autour du nerf laryngé supérieur ne donnent pas de résultats constants et l'anesthésie n'est pas durable. L'auteur a opéré vingt malades, dont cinq ont subi la résection bilatérale du nerf et les autres unilatérale seulement. Sept malades présentaient une tuberculose laryngée unilatérale, les autres étaient atteints de panlaryngite. On voit que l'auteur a choisi les cas les plus graves, qui ne présentaient plus aucun espoir de guérison.



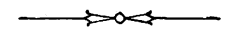
L'opération se faisait sous anesthésie locale. Après avoir isolé le nerf on pratique une névrectomie. Comme suites opératoires, on constatait, comme phénomènes passagers, l'augmentation de volume des ganglions sous-maxillaires et des replis aryténo-épiglottiques. La complication la plus grave était l'engouement lorsqu'on avale lors de la déglutition des liquides. Mais ce dernier phénomène existait déjà avant l'opération chez plusieurs malades; d'autre part, certains malades n'en souffrent pas.

Après l'opération, le malade se sent infiniment mieux. Les aliments solides passent sans aucune difficulté. Les douleurs disparaissent complètement. L'anesthésie du larynx est complète. Quand la résection est unilatérale, la sensibilité tactile se conserve. Les phénomènes paresthésiques n'existent pas.

Les malades opérés étaient gravement atteints soit au point de vue laryngé, soit au point de vue pulmonaire. Ils moururent rapidement après l'opération. Cependant, sept malades ont pu être observés par l'auteur pendant quatre mois après l'opération. Chez ces malades on a pu constater déjà au bout de dix à douze jours que le processus inflammatoire s'atténue, l'œdème et l'infiltration des tissus disparaissent, la surface ulcérée paraît plus sèche et plus pâle. L'auteur cite un cas qui s'est amélioré considérablement (augmentation de poids de douze livres, athermie, sommeil normal).

L'auteur conclut en disant que la résection du nerf laryngé supérieur est une opération indispensable dans les cas de dysphagie, quand tous les autres moyens ont échoué. (*Recueil consacré à la tuberculose*, n° 1, éd. du Commissariat du Peuple pour la Santé publique, 1922.)

Dr A. STAROBINSKI.



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 22. 30 NOVEMBRE 1922

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

Traitement de certaines sténoses rebelles du nez et du pharynx par la *diathermie*[1].

PAR

Henri BOURGEOIS et Gaston POYET

(Paris).

Nous traitons par la diathermie depuis 1912 un certain nombre d'affections relevant de notre spécialité.

Les caractères tout à fait particuliers de l'escarre que l'on obtient par ce procédé et ceux de la cicatrice qui lui est consécutive nous ont fait songer à l'appliquer au traitement des sténoses du nez et du pharynx si souvent rebelles à notre thérapie habituelle.

S'il s'agit de sténoses nasales, nous savons qu'à côté des cas bénins représentés par de minces brides fibreuses qui s'établissent après une intervention malencontreuse entre le cornet inférieur et la cloison, il en est d'autres moins favorables, constitués par des ponts fibreux plus importants ou même quelquefois par de véritables barrières cicatricielles englobant dans leur masse une partie du cornet, de la cloison, et même du plancher nasal. Le traitement habituel n'est alors plus de mise : les attouchements à

1. Communication faite au Congrès international d'Oto-rhino-laryngologie, en juillet 1922.

l'acide chromique sont inefficaces et la section, fût-elle suivie de l'interposition de lames isolantes entre les surfaces séparées, ne donne que des résultats aléatoires.

Les sténoses postérieures, les sténoses choanales, même lorsqu'il s'agit de membranes minces, présentent toujours elles aussi une tendance presque invincible à se coapter à nouveau après discision; et cela en dépit de la dilatation caoutchoutée qu'il est de règle de pratiquer pendant de longues semaines après l'intervention.

Les sténoses pharyngées comportent un pronostic encore moins favorable si c'est possible; au point que certains auteurs ont pu poser la question de savoir si, en présence d'une soudure du voile avec la paroi postérieure du pharynx, il ne valait pas mieux s'abstenir de toute intervention.

Bien des procédés ont été proposés pour libérer le voile et pour tenter d'empêcher une nouvelle soudure. La méthode classique consiste en la mise en place après discision d'un appareil de traction qui, prenant appui sur le palais osseux et l'arcade dentaire supérieure, exerce par l'intermédiaire de liens de caoutchouc une traction continue sur le voile au moyen de deux olives qui viennent accrocher sa face postérieure. La traction doit être continue et s'exercer pendant un laps de temps souvent très long.

Outre le prix élevé de tels appareils, on conçoit la gêne que leur présence impose au patient et les résultats obtenus ne sont pas toujours en rapport avec les efforts déployés.

La diathermie, au contraire, qu'il s'agisse de sténoses nasales, choanales ou pharyngées, s'offre à nous comme une méthode de beaucoup plus simple, plus expéditive et les résultats qu'elle nous a donnés sont très encourageants.

DIATHERMIE

C'est une méthode électrothérapique qui utilise la propriété spéciale qu'ont les courants de haute fréquence d'élever la température des tissus qu'ils traversent. Cette élévation de température, qui peut atteindre et dépasser 60 degrés, permet une véritable destruction des tissus par coagulation de leur albumine. *C'est l'électro-coagulation de Doyen.*

L'appareil, dont nous ne donnerons ici qu'une description sommaire, est construit par Gaiffe; il se compose succinctement de

deux condensateurs réunis d'une part à un solénoïde et de l'autre à des pointes entre lesquelles jaillissent des étincelles de haute fréquence. Un système de plots permet d'utiliser un nombre de spires variable du solénoïde, c'est-à-dire d'employer une intensité électrique plus ou moins grande. Celle-ci est mesurée par un milliampèremètre. L'installation comprend en outre un interrupteur et deux fils qui relient l'appareil aux électrodes.

Les électrodes sont au nombre de deux:

La grande électrode constituée par une plaque d'étain de 20 centimètres carrés environ, est appliquée sur les téguments par l'intermédiaire d'un champ humide qui assure un contact intime (bras, ventre, siège).

A son niveau il ne se dégage aucune chaleur, c'est une électrode indifférente, elle sert pour toutes les applications.

La petite électrode, au contraire, est l'électrode active. C'est au niveau des tissus qui sont à son contact que se passent les phénomènes thermiques.

Elle est constituée par une tige métallique recouverte de matière isolante sauf en ses deux extrémités. L'une de ces extrémités est reliée à l'un des fils conducteurs. L'autre est appliquée sur les tissus à détruire.

Application

Supposons la grande électrode en place (sous le siège) et la petite électrode au contact d'une muqueuse, d'un cornet par exemple. Si dans ces conditions nous faisons passer le courant, nous voyons les tissus touchés par l'électrode active prendre, au bout de quelques secondes, une teinte d'un blanc de neige comparable à celle que l'on obtient sur une muqueuse après badigeonnage au mélange de Bonain.

Cette teinte montre que l'escarre est obtenue; les tissus mortifiés vont s'éliminer du sixième au dixième jour.

Supposons maintenant que l'application porte sur deux points se faisant vis-à-vis et en contact l'un de l'autre : sur la tête hypertrophiée d'un cornet et sur la cloison nasale; nous déterminons deux escarres au contact l'une de l'autre. Après leur élimination, nous pouvons constater qu'il ne s'est formé aucune adhérence comme cela n'eût pas manqué de se faire s'il se fût agi de cautérisation galvano-caustique.

L'escarre diathermique n'a en effet aucune tendance à la synéchie.



La cicatrice consécutive est souple; elle n'est jamais bourgeonnante et elle présente une rétractilité extrêmement faible.

Ce sont ces considérations qui nous ont porté à essayer de traiter par ce procédé les lésions dont nous nous occupons.

L'intensité électrique nécessaire pour obtenir l'escarre varie avec :

La surface de l'électrode employée;

La durée de passage du courant;

La plus ou moins grande résistance électrique des tissus en expérience.

Plus la surface de l'extrémité active de l'électrode est grande, plus l'intensité doit être forte et inversement. Les dimensions et la forme de la petite électrode peuvent varier (olives, faux, pointes, couteaux) suivant le but à atteindre et les commodités de l'application.

Pont fibreux. S'il s'agit de détruire une sténose nasale constituée par un pont fibreux peu épais, il convient d'employer une électrode à pointe. De cette façon elle est bien assujettie aux tissus et ne risque pas de déraper. Si ce dérapage se produisait, il aurait pour conséquence un manque de contact, ce qui donnerait lieu à une étincelle de rupture, étincelle très chaude qui serait ressentie douloureusement.

Si le pont est mince il peut être facilement détruit en une séance; au cas où après la chute de l'escarre il subsisterait deux débris fibreux sur le cornet et la cloison, ils seraient l'objet d'une deuxième application au cours de laquelle ils pourraient être détruits sans risque d'une coaptation nouvelle.

Barrières fibreuses. Quand on se trouve en présence d'un pont de grande épaisseur ou d'une masse cicatricielle intéressant le plancher, le cornet et la cloison, il n'y a pas lieu de chercher à en obtenir la destruction dans une seule séance; la coagulation massive du globe cicatriciel risquerait d'atteindre le cartilage quadrangulaire qui pourrait se nécroser. Il vaut mieux procéder par étapes, user d'applications courtes espacées d'une dizaine de jours en moyenne, quitte à multiplier les séances.

Sténoses choanales. Si la sténose est complète, on commence par forer la membrane sténosante avec une olive de petit calibre; après élimination de l'escarre on agrandit l'orifice au moyen d'olives de calibre de plus en plus gros.

Si la sténose est incomplète, on débute par l'emploi d'une olive

passant à frottement dur, de telle sorte qu'elle soit en contact intime avec les tissus à détruire.

Il est entendu qu'il ne s'agit ici que des sténoses membraneuses. Cependant si la sténose est mixte (ostéo-membraneuse), la destruction de la partie membraneuse peut permettre un résultat fonctionnel excellent sans qu'on ait besoin d'agir sur la partie osseuse.

Les séances doivent être espacées d'au moins dix jours. Entre les séances aucune dilatation n'est nécessaire et le patient peut se soustraire à toute surveillance.

Sténoses pharyngées. Elles sont rarement totales, c'est-à-dire qu'en général le voile du palais est incomplètement soudé à la paroi pharyngée; il persiste habituellement au moins un orifice permettant la mise en place d'une olive de petit calibre; une première application permet d'agrandir l'orifice. Ultérieurement on débride latéralement au moyen d'électrodes tranchantes coudées sur le champ.

Les séances doivent être courtes; l'intensité employée ne doit pas dépasser 400 mA, car le contrôle de la coagulation est difficile : outre que nous agissons en arrière du voile, ce qui nécessite l'emploi du miroir à rhinoscopie postérieure pour vérifier le résultat de l'application, nous agissons sur une muqueuse humide, ce qui a pour effet d'empêcher la manifestation de la teinte blanche qui nous sert de critère habituel.

Nous rapportons ici cinq observations :

Deux synéchies nasales importantes;

Une sténose choanale;

Deux symphyses vélo-pharyngées.

Les résultats obtenus ont été excellents en ce qui concerne les synéchies nasales et la sténose choanale.

L'un des malades porteurs de sténose pharyngée présente une respiration pratiquement suffisante actuellement depuis 1914. L'autre est encore en cours de traitement.

Conclusions

Les sténoses du nez et du pharynx peuvent être traitées avantageusement par la diathermie.

Cette méthode en effet permet d'obtenir des escarres qui n'ont pas de tendance à la synéchie et des cicatrices très souples extrêmement peu rétractiles, qualités qui les distinguent nettement des escarres et des cicatrices obtenues par la galvanocaustie.



La diathermie permet de détruire avec le minimum de risques de récidive les adhérences cicatricielles du nez et du pharynx.

Les applications sont à peu près indolores.

La technique en est facile.

La diathermie ne présente pas de dangers si on se contente de séances courtes à objectif limité.

Les électrodes sont maniables, fines, à peine plus grosses que nos galvanocautères, ce qui est un avantage précieux quand on est appelé à agir dans des cavités exiguës.

La diathermie enfin semble devoir dispenser après la section des synéchies de l'emploi des isolateurs et de la dilatation.

Observation I (résumé)

Synéchie nasale.

M. B..., vingt-huit ans, vient consulter à la Pitié, en 1913, pour surdité droite; il a été opéré en *avril 1912* d'une déviation de cloison.

L'examen montre une synéchie nasale en pont étendue entre le cornet inférieur et la cloison. Un stylet passe au-dessus et au-dessous et permet d'évaluer à 2 centimètres au moins l'épaisseur de la synéchie.

19 mai 1915. Deux applications sont faites : intensité 350 à 400 mA.; durée 15 à 20 secondes.

27 juin. La synéchie est détruite en totalité et la perméabilité de la fosse nasale est normale.

Observation II

Synéchie nasale étendue.

M. Ch..., vingt-neuf ans, vient consulter en *mars 1922*, à Laënnec, pour une obstruction nasale droite. Une crête volumineuse a été extraite en octobre 1921.

20 mars 1922. Déviation de cloison à convexité droite; synéchie très étendue commençant à 1 cm. 5 de la tête du cornet inférieur et s'étendant en arrière presque jusqu'à la choane. Un stylet passe facilement au-dessus, mais au-dessous il bute contre une barrière fibreuse adhérente au plancher.

La synéchie a été traitée par le Dr Barbazan au moyen des procédés habituels. C'est à la suite de leur échec qu'il nous a adressé le malade.

Le traitement a consisté en cinq séances de deux à quatre applications chacune en employant 300 à 500 mA., pratiquées entre janvier et avril 1922.

13 mai 1922. Aucune application n'a été faite depuis six semaines. La synéchie est détruite, le calibre de la fosse nasale est normal.

Juillet 1922. Le malade est revu, rien à signaler.

OBSERVATION III (D[rs] Bourgeois et Louis Leroux)
Sténose choanale.

M[lle] Blanche B..., vingt et un ans, vient consulter pour gêne nasale.

Rien à signaler en dehors de cette gêne dans ses antécédents personnels.

Examen : la malade se présente comme ayant pratiquement une oblitération totale de la choane droite; la fosse nasale de ce côté est pleine de muco-pus qui ne peut être mouché.

Au miroir de Glaetzel, aucune tache à droite; tache à peu près normale à gauche.

La voix est légèrement nasonnée.

Rhinoscopie antérieure. Après coca-adrénalinisation, on constate :

La cloison est normale, les cornets rétractés permettent d'apercevoir au niveau de la choane un cloisonnement presque total. Il persiste seulement un petit orifice affleurant le bord supérieur du cornet inférieur à 1 cm. 1/2 de la ligne médiane admettant un porte-coton. Ce porte-coton peut être abaissé en dehors et en bas de telle sorte que l'orifice constaté serait le pôle antéro-supérieur de ce qui subsiste de l'orifice choanal.

Rhinoscopie postérieure. Facile, elle montre :

Sur la ligne médiane le bord postérieur du vomer sur une toute petite hauteur; immédiatement au-dessus une surface rouge qui se confond avec la paroi pharyngée.

A droite et en dehors, un orifice linéaire par où se meut le porte-coton placé par la fosse nasale. Le bord interne de cet orifice part du vomer et gagne la paroi postéro-latérale du pharynx dans la région de la fossette de Rosenmuller; cette fente limite en dehors la surface rouge précitée. En dehors de la fente un bourrelet qui doit être le pavillon tubaire dont l'orifice n'est pas aperçu.

A gauche, même image, mais au lieu d'une fente on a un orifice triangulaire et un bourrelet tubaire plus dégagé.

Par le toucher digital, on est arrêté tout de suite sur la ligne médiane; on ne peut pénétrer dans le cavum. Latéralement on sent les trompes.

31 octobre 1921. Application d'une olive au-dessus et en dedans de l'orifice par la narine.

Intensité 300-350 mA.

Quatre applications sont faites.

19 juillet 1922. Cinq séances ont été pratiquées entre octobre et avril. Le résultat fonctionnel est excellent, la respiration droite étant maintenant très supérieure à celle de gauche.

La rhinoscopie postérieure montre la persistance d'une bride fibreuse à sommet fixe au milieu du vomer, à base postéro-supérieure sphénoïdienne. Un stylet introduit par la fosse nasale pénètre et se meut dans le cavum.

Observation IV

Symphyse vélo-pharyngée.

M. M... vient consulter en avril 1914 pour une obstruction nasale totale qui est survenue à la suite d'une intervention sur le cavum.

L'examen montre :

Fosses nasales. Rien.

Pharynx. Luette très augmentée de volume, ulcérée, végétante. Les piliers postérieurs ont presque disparu. En soulevant la luette, on voit que dès leur sommet ils sont adhérents à la paroi postérieure du pharynx. Il n'y a aucune communication en aucun sens entre le cavum et le pharynx buccal. Seul, un pertuis étroit permet à un fin stylet nasal de pénétrer de la bouche dans le cavum. Cette manœuvre détermine une hémorragie.

Le malade a subi quatre séances de diathermie pratiquées au moyen d'olives coudées de calibre de plus en plus gros.

Trois autres séances furent pratiquées au moyen de couteaux coudés qui débridèrent le voile latéralement.

En juillet 1914, le malade était encore en traitement. Il fut dans la suite perdu de vue jusqu'en 1919. Il n'a pas été réexaminé à cette époque, mais nous a déclaré qu'il respirait par le nez et qu'il pouvait se moucher normalement.

Observation V

Symphyse vélo-pharyngée.

M. F..., trente-deux ans, a été opéré de végétations adénoïdes en octobre 1919. Il constate dans la suite que la respiration nasale s'effectue de plus en plus difficilement et une symphyse vélo-pharyngée est constatée.

Opéré en 1920 et traité par la dilatation caoutchoutée, il n'a pas d'amélioration; une deuxième intervention est pratiquée sans plus de résultats.

En janvier 1922, M. F... vient consulter à Laënnec.

Examen. On constate que le voile du palais est à peu près complètement soudé à la paroi pharyngée. La luette est très volumineuse. Il n'est pas possible de reconnaître les piliers postérieurs qui sont englobés des deux côtés dans le bloc cicatriciel. Seul, un pertuis, admettant un stylet nasal à frottement dur résiste à gauche à la luette. La perméabilité nasale est nulle. De février à juin 1922, cinq séances ont été pratiquées, d'abord au moyen d'olives qui ont eu pour effet d'agrandir le pertuis existant, puis au moyen de couteaux coudés.

L'état actuel est le suivant :

10 juillet 1922. La communication entre le cavum et le pharynx est large, la rhinoscopie postérieure est facile, la respiration nasale normale. A droite, l'épidermisation est complète. A gauche, elle ne l'est pas encore. La mobilité du voile est réduite; celui-ci, en effet, est très épaissi, fibreux et le malade présente un peu de rhinolalie ouverte.

Le Chant et..... la Science.

Par le Dr **Georges CANUYT**

Chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg,
Directeur de la Clinique Oto-rhino-laryngologique.

Au mois de mars dernier le grand chanteur Thomas Salignac, le ténor célèbre de l'Opéra-Comique, a créé à Paris une nouvelle revue mensuelle illustrée de l'art lyrique et de tous les arts à laquelle il donna le nom de *Lyrica*.

Cette revue a pour but d'être une tribune libre, entièrement dévouée au chant; c'est le journal des chanteurs.

Dans le premier numéro, le directeur, M. Salignac, raconte qu'il a assisté à Paris, dans la salle des fêtes du *Journal*, à une conférence sur l'enseignement du chant donnée par le professeur Achten (de Bruxelles) et il s'exprime en ces termes :

Le professeur Achten, qui se sert volontiers des termes techniques médicaux les plus rébarbatifs, se pose en champion convaincu de la science : *Hors de l'Enseignement scientifique du chant, pas de salut,* dit-il.

M. Achten, qui professe au Conservatoire de Bruxelles, a condensé ses principes et ses théories dans deux volumes copieusement bourrés de données anatomiques et physiologiques qui ne nous apprennent rien de nouveau.

Il semble en résulter que personne jusqu'ici n'a rien compris à l'art du chant, et quant à ces fameux chanteurs d'autrefois, dont on nous rabat les oreilles, chantaient-ils aussi bien que ça? Il en doute.

Voyez le célèbre Nourrit; d'abord, il criait, affirme-t-il d'après Combarieu; et la fameuse Falcon, son élève, ne put chanter que cinq années et perdit subitement et à jamais sa voix. D'où il conclut au danger de l'enseignement empirique.

Que M. Achten me permette de trouver son exemple singulièrement choisi et ses conclusions audacieuses. Je me refuse à croire qu'il suffit à Mlle Falcon de connaître les fonctions exactes du crico-arythénoïdien pour conserver son rare instrument.

Le professeur Achten rêve du jour où les jurys du chant seront composés en grande partie de laryngologues. Dieu nous en préserve. Que ces savants si utiles continuent leurs travaux et leurs études

dans le silence du laboratoire et qu'ils nous soignent de leur mieux: leur mission est assez belle et assez difficile, sans qu'ils y joignent celle de professeur de chant, si précaire.

Là où l'auditoire s'est trouvé d'accord avec le conférencier, c'est quand il s'est élevé véhémentement contre les amateurs et surtout les pianistes qui s'improvisent professeurs de chant. Ceux-là sont néfastes. Mais M. Achten ne réfléchit pas que ses théories seront facilement accessibles à la tourbe de ces faux professeurs, auxquels elles serviront de drapeaux. Au lieu d'exiger d'eux un examen de laryngologie, il serait préférable qu'on leur imposât tout simplement de prouver qu'ils savent chanter... rien qu'un tout petit morceau. Ceci n'est pas à la portée de tous les pianistes, tandis qu'un manuel d'anatomie est vite acheté... J'estime quant à moi ces idées extrêmement dangereuses.

Les maîtres de chant présents à la conférence du professeur Achten lui ont fait l'accueil le plus courtois, mérité par sa grande érudition scientifique et par son ardeur à combattre au bénéfice des idées qui lui sont chères. Néanmoins, je ne pense pas qu'il ait convaincu personne.

A la suite de cet article, la revue *Lyrica* a ouvert auprès des principaux maîtres du chant une enquête au sujet des théories du professeur Achten. La question posée fut la suivante :

Pensez-vous que l'enseignement du chant puisse s'établir sur des règles purement scientifiques?

Nous avons pensé qu'il serait agréable aux lecteurs de la *Revue de laryngologie* de connaître l'opinion des laryngologistes spécialisés dans la question vocale à qui on a bien voulu demander leur avis :

1° Réponse du Dr G. Clément (de Paris) :

Mon cher ami,

En 1854, le grand chanteur Garcia, désireux de connaître le mécanisme de l'organe auquel il devait sa réputation, découvrit le laryngoscope en réussissant à voir ses cordes vocales dans un miroir de dentiste éclairé par le soleil. Ayant renouvelé ses expériences, « ton ancien » étudia ainsi les deux facteurs essentiels de l'organe laryngien : la production du son et la respiration.

A ce point de vue donc, les médecins furent nettement devancés par un professionnel chanteur.

Si l'art du chant devait mathématiquement se soumettre aux règles strictes de l'anatomie et de la physiologie des muscles du larynx, il ne serait pas un art. Ceci ne veut pas dire que sont condamnables les éducateurs qui ont le souci de posséder les notions élémentaires de la structure et du mécanisme des organes de la phonation.

Au contraire, j'estime que ceux-ci doivent constituer la majorité des professeurs susceptibles d'enseigner sans danger.

Il reste évident qu'avant tout, celui qui apprend aux autres doit pouvoir donner lui-même l'exemple et montrer pratiquement le but à atteindre. Le disciple profite — à la leçon — autant, sinon plus, de l'impression auditive, et je dirai même visuelle qu'il ressent, que de l'explication théorique qui la précède, l'accompagne ou la suit.

Il m'apparaît, vieil ami, que nous sommes beaucoup du même avis sur ce sujet de l'enseignement du chant, avec lequel ta haute compétence et ta longue expérience t'ont particulièrement familiarisé.

En toute affection dévouée,

Dr G. CLÉMENT.

2° Réponse du Dr Baratoux (de Paris) :

Vous m'aviez fait l'honneur de me demander mon opinion sur le chant et la science. Mais il m'est difficile de vous satisfaire puisque vous déclarez dans votre premier numéro que les laryngologistes doivent continuer leurs travaux et leurs études dans le silence du laboratoire en soignant les chanteurs sans s'occuper du chant.

Un de vos correspondants veut bien cependant accorder aux appareils enregistreurs qu'emploient certains laryngologistes de voir et par conséquent de préciser ce que ces appareils entendent : manque de justesse de la voix, son chevrotement, mais, ajoute-t-il, ces appareils se limitent à la constatation. N'est-ce pas déjà quelque chose surtout quand avec ces appareils on peut constater l'étendue de la voix, ce qui permet son classement. Ne serait-ce pas déjà rendre service à certains professeurs qui ne savent pas toujours bien classer les voix, au détriment de l'avenir de leurs élèves?

Tout cela n'est qu'un côté de la question. Il y a des laryngologistes qui ont été élèves des classes de chant du Conservatoire, d'autres ont pris des leçons de chant, d'autres encore ont eu l'occasion de soigner de nombreux chanteurs et ont pu ainsi se rendre compte des désastres produits par un mauvais enseignement.

Vous voulez bien accorder aux laryngologistes qu'ils donnent des soins à l'organe vocal, mais n'est-ce pas leur accorder aussi l'obligation de se rendre compte de la cause qui a occasionné la maladie? N'avons-nous pas tous les jours à constater ce que l'on nomme la voix forcée, due à une mauvaise respiration, à une attaque défectueuse du son, à des efforts considérables produits par une mauvaise émission, etc. Pour guérir ces impotents, ne sommes-nous pas obligés de leur montrer ce qu'il ne faut pas faire, puisque leur professeur leur a indiqué comment il fallait utiliser leur organe pour produire justement ces désordres? Si c'est cela que vous appelez donner une leçon de chant, j'en donne, tout en me gardant bien de faire de l'enseignement de chant que je laisse aux professeurs.

J'ai le regret de vous dire que vous n'arriverez jamais à créer une méthode de chant, en restant dans les ornières de la routine; vous

avez besoin et des physiologistes et des médecins et des phonéticiens et même des physiciens, si vous voulez arriver à donner aux élèves un enseignement véritablement profitable.

Nous aussi, médecins, autrefois, nous ne faisions que de la médecine empirique. Aujourd'hui, tout cela est bien changé pour le profit de tous. Faites comme nous avons fait.

Dr BARATOUX.

3° Réponse du Dr Georges Canuyt (de Strasbourg).

Pensez-vous que l'enseignement du chant puisse s'établir sur des règles purement scientifiques?

Non, l'enseignement du chant ne peut pas s'établir sur des règles purement scientifiques.

A mon avis, il est exagéré et faux de dire : « hors de l'enseignement scientifique du chant, pas de salut »; mais par contre, je pense que si la science n'est pas *indispensable* à l'enseignement du chant, elle est le plus souvent *très utile* et jamais nuisible.

Nous allons développer, si vous le voulez bien, cette opinion.

Tout d'abord, il faut bien comprendre une chose, c'est que le chant se divise en deux parties : 1° le mécanisme vocal, c'est-à-dire la voix; 2° l'interprétation, la partie artistique, c'est-à-dire le chant proprement dit.

En ce qui concerne cette deuxième partie, l'interprétation, la partie artistique, il ne saurait être question de sciences et encore moins de règles scientifiques. C'est là que le professeur devra guider le goût de l'élève, développer ses qualités naturelles, faire appel à sa sensibilité, à son émotion, *faire parler son âme*.

Non, la science n'a rien à voir là-dedans; par conséquent, ne serait-ce que sur ce point nous pouvons répondre catégoriquement : l'enseignement du chant ne peut pas s'établir sur des règles purement scientifiques.

Mais il en est tout autrement lorsqu'il s'agit d'enseigner la base fondamentale de la voix : le *mécanisme vocal*.

Nous sommes les premiers à reconnaître, c'est vrai, que *les chanteurs seuls peuvent enseigner le chant* et je ne sache point qu'il soit jamais venu à l'idée d'un laryngologiste *intelligent* de vouloir joindre à sa mission médicale celle de professeur de chant.

Mais lorsqu'un chanteur donnera une leçon de chant et qu'il voudra faire acquérir à son élève le mécanisme vocal, qu'est-ce qu'il fera? Il lui apprendra la *respiration* et l'*émission*.

Croyez-vous que des notions d'anatomie et surtout de physiologie vocale peuvent être nuisibles à ce moment? Nous ne le croyons pas. Certainement, bien des professeurs et bien des élèves n'y ont jamais eu recours et ont chanté tout de même; mais cela ne prouve pas que le professeur, s'il avait eu des connaissances scientifiques, n'eût pas enseigné le mécanisme vocal plus clairement et que l'élève ne l'eût

pas plus vite saisi car on n'apprend jamais mieux que ce que l'on comprend.

Surtout ne croyez pas que nous pensons qu'il faille bourrer ces jeunes cervelles d'anatomie et de physiologie compliquées. Certes non, nous estimons qu'un professeur de chant doit savoir d'une manière précise quel est le mécanisme de la respiration et de la phonation, afin de l'expliquer ensuite à ses élèves dans un langage *simple et clair.*

De même quand, plus tard, le professeur enseignera la *diction* et l'*articulation,* ne croyez-vous pas que sa tâche sera facilitée et ses explications plus nettes, s'il connaît le mécanisme des lèvres et de la langue?

Ce bagage scientifique, que je crois utile, est tellement restreint et facile à acquérir qu'il peut s'apprendre très vite. Le professeur de chant saura mieux ce qu'il fait quand il usera de la voix chantée, il saura mieux l'expliquer et son enseignement n'en sera que meilleur.

Et puis, cet enseignement scientifique, qui jusqu'à présent ne fut que théorique, donc souvent abstrait, fastidieux, sera très facilité par l'image.

Au lieu d'apprendre aux élèves les noms des cartilages et des muscles, ce dont ils n'ont que faire, il est tellement plus facile de leur montrer un larynx et d'y joindre quelques explications sommaires. De même, au lieu d'entrer dans des théories physiologiques inutiles, quoi de plus simple que de leur montrer dans un miroir laryngoscopique, le larynx de leurs camarades, soit en période d'inspiration, soit en période de phonation !

C'est pour moi un amusement toujours nouveau lorsque je montre des cordes vocales soit à des élèves, soit à des professeurs de chant, de leur entendre régulièrement pousser cette exclamation : « Oh ! je ne croyais pas que c'était comme cela; comme c'est drôle ! »

Tout ceci revient à dire que si la science n'est nullement indispensable au professeur de chant, elle peut lui être utile car il vaut toujours mieux s'instruire que rester ignorant.

Maintenant, attaquons un autre point de la question. « Le chant s'enseigne par l'oreille », a dit M. Isnardon. Quel est le professeur de chant qui, avant de donner des leçons à un élève, fait examiner ses oreilles pour savoir si elles sont bonnes ou mauvaises? Or, les statistiques relevées dans les écoles nous donnent une proportion *considérable* d'oreilles défectueuses.

Quel est celui qui, avant d'enseigner le chant à un élève, fait examiner sa bouche, son nez, son naso-pharynx, son larynx surtout, ses poumons et sa capacité respiratoire? Il serait pourtant élémentaire, avant de se servir d'un organe, de savoir s'il est sain ou en mauvais état. Je suis d'autant plus à l'aise pour réclamer cet « examen vocal » *avant* de commencer les leçons de chant, que je n'ai jamais demandé d'honoraires ni à un chanteur ni à un élève.

Mais laissons de côté cet aperçu de l'utilité de la science dans l'enseignement du chant, car j'y reviendrai dans d'autres articles.

Nous arrivons au point capital de la question qui n'a été envisagée dans aucun des articles parus dans votre journal sur le chant et la science. L'*Union des maîtres du chant français* a été créée pour lutter contre les mauvais professeurs de chant. N'y sont admis que les chanteurs ayant accompli une carrière de quinze années au minimum dans les premiers emplois, sur les premières scènes.

C'est très bien, et vraiment tous ceux qui aiment le chant ne peuvent qu'applaudir à cette initiative qui a réuni l'élite vocale du pays.

L'*Union des maîtres du chant français* est donc un progrès capital dans l'enseignement du chant.

Mais cela veut-il dire que ce soit parfait et qu'il n'y ait pas mieux à faire? Ce n'est pas notre avis.

En effet, que veut dire cette Union des maîtres du chant français? Elle veut dire que tous ceux qui la composent *savent chanter* : c'est indiscutable.

Mais savoir chanter et *savoir enseigner le chant*, cela fait deux.

On peut avoir été un grand chanteur, avoir fourni une très belle carrière et *ne pas savoir enseigner*.

Adelina Patti répondait à ceux qui lui demandaient comment elle faisait pour chanter : « Je n'en sais rien. »

S'il est donc prouvé que tous ceux qui composent l'*Union des maîtres du chant français* savent chanter, il n'est pas du tout prouvé qu'ils savent tous enseigner.

Savoir enseigner demande des aptitudes pédagogiques, le don de l'enseignement; et à notre avis tout le problème est là.

Il nous paraît superflu de chercher à savoir si l'enseignement du chant peut s'établir sur des règles purement scientifiques. La question est jugée : la science peut aider le chant et lui être utile; un point, c'est tout.

Le chant est en décadence; si l'on veut y remédier, il faut perfectionner l'enseignement.

L'*Union des maîtres du chant français* a résolu la première partie du problème en ne confiant cet enseignement qu'à des professeurs qui *savent chanter*.

Ce n'est pas suffisant, il faut avoir le courage de remplir la deuxième partie et, après l'avoir vérifiée d'une manière officielle, ne confier les voix qu'à des professeurs de chant *qui savent enseigner*.

D[r] Georges CANUYT.

Mais, comme vous le pensez bien, cette revue du chant n'a pas demandé que l'opinion des laryngologistes, elle s'est adressée aussi au D[r] Maurel, au D[r] F. Helme et enfin surtout à des chanteurs et à des professeurs de chant. Nous citerons : Hettich, Marié de l'Isle, Jean Bourbon, Fanny Heldy, Jacques Isnardon, J. Noté,

Maurice Renaud, Isabeau Catalan, Mauguière, Demest, Ferval, Jean de Reszké, etc.

Je ne puis malheureusement, en vous mettant sous les yeux les opinions des célébrités que je viens de nommer, abuser de l'hospitalité que mon cher maître, M. Moure, veut bien me donner dans son journal. C'est vraiment dommage.

Vous verriez, ce qui est fort intéressant, quelle est l'appréciation des chanteurs sur les laryngologistes. Les uns n'en parlent guère, ils répondent à côté, ce sont des gens prudents ou polis, comme l'on voudra; la plupart n'en disent que du mal; les autres (ils sont rares) leur reconnaissent quelques mérites; c'est ainsi que Jean de Reszké s'exprime ainsi :

Comment, si la science laryngologique est utile? Elle est indispensable. Sans elle, je n'en serais plus à compter les cachets que j'aurais perdus. Combien de fois me suis-je réveillé presque aphone et décidé à prévenir mon directeur de ne pas compter sur moi pour le soir; heureusement, avant d'en venir à cette extrémité douloureuse, je faisais appel à mon médecin habituel, le Dr Curtis, qui trouvait moyen de m'éclaircir le timbre et sauvait la représentation.

Hélas, ces compliments ne sont pas de longue durée, car lorsqu'on demande à Jean de Reszké d'une manière précise si la science laryngologique l'avait servi de quelque manière que ce soit dans sa technique vocale ou pendant sa carrière de chanteur ou dans son enseignement de professeur, il répond :

Pour ça, pas d'erreur possible. La science laryngologique ne nous apprendra jamais comment il faut placer le bout de la langue ou le voile du palais dans l'émission vocale pas plus qu'elle ne fera saisir la bonne place du son sur le souffle qui sert de base à mon enseignement. Non, réellement, je ne crois pas possible qu'on tire un parti pratique de cette science du moins jusqu'à présent.

Non seulement je ne me suis jamais servi de la science laryngologique ni pour moi, ni pour mes élèves, mais je n'ai connu aucun chanteur célèbre ou seulement notable qui s'en soit servi pratiquement et encore moins aucun des anciens chanteurs italiens ou français de la génération qui nous a précédé.

Vous voyez que la science laryngologique n'est pas très estimée par Jean de Reszké qui reste aux yeux de tous cependant comme le maître incontesté aussi bien comme chanteur que comme professeur. Il n'est d'ailleurs pas seul de son opinion et je vous le répète, la plupart des chanteurs nous malmènent et nous font part avec la même clarté et la même netteté de leur manque absolu de con-

fiance et de foi. D'où vient cet état d'esprit? Je crois qu'il est assez simple d'en trouver la cause.

Les laryngologistes se sont souvent trompés en traitant des chanteurs, ils les ont mal soignés et ceux-ci, s'en étant aperçus, ne l'ont pas pardonné.

Que de fois un spécialiste non averti a-t-il pris pour une laryngite banale, *a frigore*, et traité de même un larynx qui était tout simplement atteint de malmenage ou de surmenage vocal.

Que de fois le larynx des chanteurs a-t-il été badigeonné, huilé, cautérisé et même opéré alors que le traitement rationnel logique eût été uniquement le repos vocal et surtout l'emploi d'une bonne méthode de chant.

Les chanteurs, de leur côté, ont encore plus de tort que les laryngologistes, car ils ne viennent consulter le spécialiste que quand ils sont en train de perdre leur voix, bien heureux encore s'ils ne l'ont pas déjà perdue. Au lieu de se faire examiner *avant* de commencer leurs études de chant, c'est-à-dire à l'époque où la laryngologie peut leur être utile; au lieu de venir se montrer durant leur carrière dès qu'ils sont légèrement enroués ou qu'ils commencent à « racler », ils viennent nous consulter lorsque leurs cordes vocales malmenées sont atteintes de laryngite nodulaire et même de nodules.

A partir de ce moment, c'est-à-dire dès l'instant où leur larynx est abîmé parce qu'ils l'ont malmené, ils accuseront infailliblement tout acte thérapeutique de leur avoir fait perdre leur voix.

La question est simple. Les chanteurs n'ont aucune foi dans la laryngologie parce que les laryngologistes ne connaissent pas bien leur rôle en matière de chant et en toute franchise nous devons reconnaître qu'ils méritent souvent ce discrédit.

Mais, d'un autre côté, les chanteurs sont bien coupables, car lorsque leur voix est perdue par leur faute et rien que par leur faute, ils viennent consulter le laryngologiste et, pour le remercier, l'accusent de méfaits dont le malmenage vocal est seul responsable.

Dans ces conditions, de même que nous avons pensé être agréable aux lecteurs de la *Revue de laryngologie* en exposant aujourd'hui l'état actuel de la question en ce qui concerne le chant et..... la Science, nous tâcherons, dans un prochain article, d'esquisser quel doit être, à notre avis, *le rôle du laryngologiste en matière de chant.*

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

Paris, juillet 1922.

(Suite.)

LABYRINTHITES

M. G. HOLMGREN (de Stockholm). — **Opérations sur l'os temporal à l'aide de la loupe et du microscope.**

L'auteur, obtenant ainsi une vue stéréoscopique grossie neuf fois, est arrivé à des opérations très complètes, très précises et sans risques dans la radicale. En outre, dans certains cas de surdité avec ankylose de l'étrier, il est parvenu à réaliser une brèche osseuse dans la capsule labyrinthique sans léser l'appareil membraneux. Il a recouvert ensuite cette fenêtre artificielle d'un lambeau de muco-périoste, mais les résultats obtenus dans cette dernière intervention sont encore trop récents pour qu'il puisse se prononcer sur son efficacité.

M. C. O. NYLEN (de Stockholm). — **Quelques recherches sur les fenêtres et fistules labyrinthiques sous microscope.**

L'auteur a réalisé un oto-microscope (grossissement 15) qui lui a permis d'examiner d'une façon très précise les fistules et les fenêtres labyrinthiques. Il a pu également se rendre compte des résultats de la pression directe en ces points, en particulier au point de vue de l'audition des divers diapasons.

MM. LOGAN TURNER et S. FRASER (d'Edimbourg). — **Étude clinique et pathologique des labyrinthites.**

Les auteurs basant leurs remarques sur des cas de suppurations de l'oreille moyenne compliquées de labyrinthite, traitées à l'Infirmerie royale d'Edimbourg de 1907 à 1922, apportent leurs statistiques concernant : 1° le nombre de cas d'otites moyennes suppurées, aiguës ou chroniques; 2° le nombre de cas compliqués de labyrinthite; 3° la variété des labyrinthites rencontrées; 4° la fréquence des complications endocraniennes; 5° les résultats du traitement.

M. LASAGNA (de Parme). — **La chirurgie du labyrinthe.**

L'auteur rapporte les trois observations suivantes :

1° Otorrhée, brusquement douleurs vives, vertiges, troubles de l'équilibration, nystagmus spontané. Dix jours après, la malade entre à l'hôpital où l'on diagnostique une pyolabyrinthite. Intervention immédiate : trépanation du labyrinthe selon la technique de Ruttin. Guérison.

2° Otorrhée remontant déjà à deux ans, accès vertigineux avec troubles de l'équilibration, signe de la fistule. Cure radicale. Au cours



de l'opération, on découvre une fistule au niveau de la paroi interne de l'aditus par où sort un liquide séreux, et qui conduit dans le canal semi-circulaire externe. Trépanation du labyrinthe selon la méthode de Bourguet. Guérison totale en trois mois.

3° Otorrhée, de temps en temps vertiges. Opération radicale au cours de laquelle on trouve un point de carie au niveau de l'aditus. Curettage, après quoi l'on peut pénétrer dans le canal semi-circulaire externe. Trépanation du labyrinthe selon la méthode de Bourguet. Guérison complète en deux mois.

M. G. PORTMANN (de Bordeaux). — **Quand faut-il intervenir sur le labyrinthe? l'opération doit-elle toujours être systématisée?**

Les indications opératoires portant sur le labyrinthe ne sont pas encore parfaitement établies. Si l'on est d'accord sur la nécessité de la trépanation de l'oreille interne dans les cas de suppuration du labyrinthe, la question est des plus discutables lorsqu'il s'agit de traiter des états vertigineux.

D'autre part, les interventions sur le labyrinthe ne doivent pas être toujours systématisées, d'autant que la nature ne systématise pas ses lésions. L'auteur considère comme préférable de se laisser guider par les lésions suivant le principe habituellement admis en chirurgie générale.

M. NYLEN (Stockholm) a observé six cas dans lesquels, à en juger d'après toutes les apparences, il y avait, comme affection prédominante, un trouble dans la fonction des otolithes. Les troubles otolithiques peuvent résulter d'une affection périphérique du labyrinthe (hémorragie, otite aiguë et chronique) ou d'une affection centrale. Dans un cas personnel il s'agissait d'une encéphalite présentant des troubles nets de la fonction otolithique.

M. QUIX (Utrecht). — Au cours de sa communication, M. Portmann a exposé que la maladie de Ménière était due à une hémorragie dans le labyrinthe. Il n'est pas de cet avis. Les cas d'hémorragie sont très rares. La maladie de Ménière est une affection endocrinienne et repose sur une augmentation de la pression du liquide cérébral dans le voisinage du nerf vestibulaire et de ses centres dans le bulbe. Il lui semble donc impossible de guérir la maladie de Ménière par une trépanation du labyrinthe, mais seulement par une trépanation décompressive derrière le rocher.

M. MOURE (Bordeaux) croit que le vertige intense au point de nécessiter une intervention sur le labyrinthe est absolument exceptionnel chez les évidés et même chez ceux qui suppurent encore après une radicale.

M. ABOULKER (Alger). — Le vertige ne peut pas être considéré comme un symptôme négligeable lorsqu'il est persistant. Il confirme l'opinion que le vertige est dû à une augmentation du liquide céphalo-rachidien et à l'hypertension cérébrale consécutive. Chez trois malades : deux femmes atteintes d'otite sèche à type labyrinthique avec vertige intense datant de plusieurs mois et rendant la vie impossible, un militaire russe atteint de surdité et vertige par commotion suite d'éclatement d'obus, après avoir constaté l'inefficacité de tous les traitements médicamenteux et après avoir obtenu une amélioration sensible mais passagère après plusieurs ponctions lombaires, il a eu un succès complet et immédiat après une trépanation décompressive faite derrière la mastoïde. Aussi considère-t-il le vertige de Ménière comme constitué dans certains cas

par une méningite séreuse de la loge cérébelleuse et par des phénomènes labyrinthiques qui doivent être envisagés comme une conséquence de l'hypertension de la loge cérébelleuse et non comme sa cause. Il s'agit d'une labyrinthite de stase de même signification que la stase papillaire.

M. Portmann (Bordeaux). — Je remercie beaucoup MM. Quix et Aboulker, dont je connais les intéressants travaux, de leur argumentation. Comme eux je pense que bien des vertiges ont pour cause une hypertension endocranienne et sont justiciables d'une trépanation décompressive au niveau de la loge cérébelleuse mais non d'une trépanation labyrinthique. Ces considérations sont d'ailleurs tout à fait en rapport avec la situation, le développement et la valeur fonctionnelle du sac endolymphatique, à l'étude duquel je me suis attaché depuis plusieurs années. Ce véritable tambour physiologique qui est appliqué contre la paroi antérieure de la loge cérébelleuse recevant toutes les modifications de pression endocranienne, les transmet directement au labyrinthe membraneux intra-pétreux. C'est vraisemblablement par son intermédiaire qu'agit la trépanation décompressive.

Mastoïdites

M. SEIGNEURIN (de Marseille). — **L'incision de Wilde doit-elle être complètement bannie de la pratique otologique?**

L'incision de Wilde, ayant amené des guérisons, ne saurait être rejetée de parti pris. Elle se justifie donc encore à la condition que le spécialiste se tienne prêt à intervenir plus largement si la symptomatologie le commandait.

M. METZIANU (de Bucarest). — **Le drainage de toutes les mastoïdites aiguës par le conduit auditif externe après la trépanation de la mastoïde.**

L'auteur utilise ce procédé depuis dix ans; il consiste à suturer complètement la plaie rétro-auriculaire et à drainer par le conduit grâce à une incision faite dans la paroi postérieure de celui-ci.

MM. REVERCHON et WORMS (de Paris). — **Pneumatocèle occipitale spontanée d'origine mastoïdienne.**

Il s'agissait d'une tumeur arrondie, lisse, élastique, sonore à la percussion, se tendant sous l'influence de l'effort, se réduisant sous pression avec un bruit de sifflement dans l'oreille. La ponction retira de l'air pur. Le traitement consista en une cranioplastie à bascule aux dépens des berges de la déhiscence cranienne, suivie de fermeture sans drainage.

M. MIGNON (de Nice). — **Diagnostic et traitement des mastoïdites postéro-supérieures.**

En dehors de la mastoïdite totale, généralisée à toute l'apophyse, il existe un certain nombre de formes anatomo-cliniques : mastoïdites antérieures, mastoïdites postéro-supérieures. L'auteur rapporte un certain nombre de cas de cette dernière variété.

MM. LANNOIS et ARCELIN (de Lyon). — **L'exploration radiologique de la mastoïde et du rocher.**

L'étude radiologique de la mastoïde et du rocher est assez difficile. Les auteurs, qui s'en occupent depuis plusieurs années, ont exposé une série de plaques au Musée installé à Lariboisière et en présentent quelques-unes.

Ils décrivent la technique employée. Le malade est couché sur le ventre, la tête tournée de 50 à 55 degrés du côté opposé au temporal exploré, la bosse frontale reposant sur la plaque. Dans cette position, l'apophyse est bien dégagée des autres parties du crâne et de la face et le bord du rocher est parallèle à la plaque. Les rayons sont projetés d'arrière en avant : il est bon de se servir d'une ampoule molle.

Des radiographies prises sur des crânes, avec des repères placés sur le promontoire, dans l'antre, dans le sillon du sinus, permettent de s'orienter et de voir nettement la position des conduits auditifs interne et externe, de l'antre et du sinus, des canaux semi-circulaires et du limaçon, etc.

Sur le vivant, la radiographie permet de voir la constitution pneumatique et éburnée de la mastoïde et, par comparaison, l'état voilé des cellules ou leur destruction plus ou moins étendue dans les mastoïdites aiguës. Dans les mastoïdites chroniques, elle montrera si l'apophyse est dilatée ou éburnée. Dans tous les cas, elle indiquera la position du sinus latéral. Enfin, elle pourra rendre de grands services dans l'étude des lésions traumatiques ou autres de la pyramide rocheuse.

M. George E. DAVIS (de New-York). — **Nouvelle méthode de pansement après mastoïdectomie.**

Comme à l'ordinaire, le pansement immédiat consiste en quelques mèches iodoformées dont l'extrémité libre s'échappe de la partie inférieure de l'incision. Au bout de vingt-quatre heures, ces mèches sont enlevées de façon que la cavité opératoire puisse se remplir de sang. La suture est alors complétée par quelques fils de soie, et l'on établit un drainage filiforme pour le sérum de la cavité mastoïdienne pendant vingt-quatre heures seulement. Une paracentèse large assure le drainage de la caisse.

M. JACQUES (de Nancy). — **Le pli du sillon rétro-auriculaire et sa signification diagnostique.**

Pour faciliter la distinction entre les états phlegmoneux d'origine folliculaire et osseuse qui intéressent la région mastoïdienne, l'auteur attire l'attention sur un signe pathognomonique, dit *signe du pli du sillon rétro-auriculaire*. Normalement, on observe l'existence, dans la partie basse du sillon auriculo-mastoïdien, d'un bourrelet cutané à direction verticale, constant, mais inégalement développé suivant

les sujets. Ce repli tégumentaire, solidaire, dans ses modifications, des téguments ambiants, s'accuse nettement dans les infections folliculeuses du conduit. Il disparaît, au contraire, par étalement dans les endo-mastoïdites en voie d'extériorisation, qui distendent la peau avant de l'infiltrer.

Le signe prend tout son relief quand on compare le côté malade au côté sain.

M. José M. BARAJAS y de VILCHES (de Madrid). — **Ostéo-périostite attico-mastoïdienne avec formation de séquestres.**

Il s'agit d'un homme porteur d'une otorrhée gauche, qui, brusquement, fut pris de phénomènes alarmants — vertiges, céphalée — pouvant faire craindre une complication endocranienne. Un évidement fut pratiqué immédiatement au cours duquel on reconnut la présence d'un énorme séquestre intéressant le plafond de la caisse, de l'aditus et de l'antre. Ce séquestre enlevé, la dure-mère apparut à peu près normale et l'auteur termina l'opération de la façon habituelle. La guérison se produisit sans incident.

M. CHAVANNE (de Lyon). — **Deux cas de mastoïdite primitive.**

Les mastoïdites primitives, autres que les mastoïdites traumatiques, sont exceptionnelles; elles sont dues ordinairement à une infection générale agissant par voie sanguine, à la grippe habituellement.

Elles peuvent se présenter sous forme : 1° de cellulite localisée ou non à l'antre; 2° d'ostéite extra-cellulaire.

Dans tous les cas, la trépanation devra explorer toute l'apophyse. Les deux observations rapportées sont, la première, une cellulite primitive de la pointe, d'origine grippale, qui avait déterminé une paralysie faciale; la caisse et la mastoïde ne présentaient ni pus, ni fongosités; seule, une cellule de la pointe contenait une goutte de pus. Dans la seconde, il s'agissait d'une ostéite extra-cellulaire; la mastoïde était cariée à son tiers supérieur sur une profondeur de 1 centimètre et sur l'étendue d'une pièce de 50 centimes; antre et caisse étaient indemnes.

M. J. IRIBARNE (de Paris). — **Diagnostic de la périotiste mastoïdienne dite primitive.**

Le diagnostic, surtout à faire avec la mastoïdite, se basera sur : 1° l'extrême bénignité de l'otite; 2° l'absence ou le degré insignifiant de la douleur rétro-auriculaire spontanée ou provoquée; 3° le gonflement œdémateux plutôt sus-auriculaire que rétro-auriculaire; 4° l'absence de fièvre ou une fièvre insignifiante.

M. G. MAHU (de Paris). — **Érysipèle et mastoïdite.**

Les complications auriculaires et mastoïdiennes consécutives à l'érysipèle de la face ne sont pas rares; mais on voit aussi l'infection streptococcique suivre une marche inverse et des érysipèles de la face prendre naissance à la suite d'une otite ou d'une mastoïdite. Parfois il est difficile d'établir une relation de cause à effet entre ces diverses affections. Pour l'auteur, l'érysipèle n'est pas une contre-indication au traitement chirurgical, que cet érysipèle soit la maladie initiale ou la complication.

M. R. BOTEY (de Barcelone). — **Les greffes cutanées après évidement pétro-mastoïdien.**

Pour éviter après l'évidement que le fond de la cavité opératoire ne se rétrécisse et que l'aditus ne se ferme, l'auteur creuse une large ouverture entre la caisse et l'antre en diminuant autant que possible le bec du facial; il conserve la muqueuse de la caisse et de l'aditus en évitant les curettages énergiques et les tamponnements serrés afin de ne pas irriter le tissu osseux; il place enfin des greffes cutanées parce qu'avec elles la guérison est plus rapide et que la couche épidermique fait cesser la prolifération de l'os.

M. DAURE (de Béziers). — **La guérison rapide des évidés pétro-mastoïdiens.**

La méthode de l'auteur comporte : 1° la stérilisation immédiate après l'opération par irrigation discontinue de Dakin; 2° secondairement des pansements paraffinés.

M. ROZIER (de Pau). — **Les pansements dans l'évidement pétro-mastoïdien.**

Il faut tout d'abord s'attacher à faire un évidement aussi parfait que possible, en curettant minutieusement les cellules périfaciales, et le récessus hypotympanique, en détruisant surtout les petites cellules péritubaires, cause fréquente de récidives et de non-épidermisation, en évitant enfin tout récessus dans la cavité opératoire. La plastique doit être appropriée à chaque cavité. Si celle-ci est très petite, on utilisera le procédé en V de Moure; si elle est large, on fera une incision en T et on éversera au dehors les deux lambeaux supérieur et inférieur en les suturant aux parties voisines. Ceci fait, on bourre toute la cavité de gaze iodoformée ou vioformée et on ferme complètement la plaie rétro-auriculaire.

Quarante-huit heures après l'opération, le pansement extérieur qui recouvre la plaie rétro-auriculaire est changé. Cinq jours après l'opération, on enlève tout doucement les quelques centimètres de gaze qui remplissent le méat; on la remplace aussitôt par une nouvelle. On fait de même au troisième pansement, c'est-à-dire au huitième

jour après l'intervention, parce que la gaze qui se trouve dans le méat est légèrement imbibée de sang et de mucus. Le dixième jour, enfin, on déméche complètement le malade. A partir de ce moment, il ne faut plus tamponner. Il suffit de mettre, tous les deux ou trois jours, un petit tampon de gaze stérilisée à l'entrée du méat sans toucher à la cavité opératoire, pour que cette cavité soit totalement épidermisée au bout de quatre à cinq semaines. Il ne faut surtout jamais toucher à la cavité d'évidement soit avec des caustiques, soit avec un stylet ou une curette; il faut s'abstenir de tout lavage d'oreille. Quelques insufflations de poudre d'acide borique sont utiles quelquefois pour hâter l'épidermisation.

M. H. ABRAND (de Paris). — **L'ossiculectomie; indications et résultats d'après 35 observations personnelles.**

Les indications sont l'ostéite ossiculaire avec ou sans large destruction tympanique, et certaines otorrhées chroniques moins limitées. Les résultats sont en général bons; s'ils sont mauvais ou nuls, soupçonner l'otite tuberculeuse.

M. DONELAN (Londres) pratique depuis vingt-cinq ans, dans les mastoïdites, le drainage par le conduit auditif externe; depuis un an utilise pour cela un drain en caoutchouc vulcanisé. Il a utilisé également le pansement par caillot sanguin recommandé par M. Davis et en a constaté toujours les bons résultats.

M. LEMAÎTRE (Paris). — Les deux cas rapportés par M. Chavanne ne lui semblent pas devoir être considérés comme des cas de mastoïdite primitive au vrai sens du mot. Ils lui paraissent plutôt devoir être interprétés comme des formes très limitées d'un processus infectieux ordinaire qui aurait à peine « léché » la caisse, qui n'aurait « mordu ni l'antre ni les cellules périantrales », mais qui se serait localisé à une ou deux cellules lointaines. On sait, en effet, qu'une très légère otite catarrhale, assez éphémère pour que toute trace de son existence ait disparu en vingt-quatre ou quarante-huit heures, engendre parfois une paralysie faciale; cette simple réaction de la muqueuse de la caisse peut d'autre part, épargnant la région antrale, engendrer une cellulite aberrante, laquelle en impose pour une mastoïdite primitive, bien qu'elle soit, en réalité, une mastoïdite secondaire.

M. LIÉBAULT (Paris) a eu l'occasion d'employer la méthode de M. Daure pour les pansements de six évidés : irrigation discontinue de Dakin pendant huit jours, pansement à l'ambrine pendant deux semaines. Sauf une tendance au comblement progressif de la partie mastoïdienne de la cavité, elle ne présente que des avantages : indolence des pansements et rapidité de cicatrisation.

M. MOREAUX (Nancy). — La méthode de M. Daure lui a toujours donné pleine satisfaction.

M. LUC (Paris). — En dehors du cas de perforation de la membrane de Schrappnell, l'ossiculectomie est encore indiquée dans les otorrhées peu abondantes, non fétides et sans signes mastoïdiens; et même quand l'antre est légèrement touché, le drainage établi par l'ablation des osselets peut suffire à amener la guérison.

M. LUBET-BARBON (Paris). — La grande indication de l'ossiculectomie est la perforation de la membrane de Schrappnell. Celle-ci est consécutive à une ostéite de la tête du marteau ou du corps de l'enclume; souvent alors il y a arthrite incudo-malléolaire, et quand on enlève le marteau, il n'est pas rare que l'enclume suive.

PHLÉBITES DES SINUS.

M. SARGNON (de Lyon). — **La curabilité des complications graves multiples des mastoïdites.**

On sait la gravité de la phlébite du sinus et de la méningite otique. Cependant, depuis quelques années surtout, on a obtenu dans l'un et l'autre cas un nombre assez considérable de guérisons. Statistique de l'auteur : 8 guérisons sur 35 cas de méningites otiques. L'association de méningite otique et de phlébite du sinus est habituellement mortelle; cependant on peut, par des interventions larges et répétées et surtout précoces, obtenir encore ici des guérisons.

MM. L. BALDENWECK et A. BLOCH (de Paris). — **Thrombose primitive du golfe de la jugulaire.**

Les auteurs, à propos de trois cas de thrombose du golfe, opérés et guéris, appellent l'attention sur la fréquence relative de cette localisation. Ils estiment que nombre de cas, étiquetés « otite à forme septicémique », sont vraisemblablement des otites compliquées d'une thrombose primitive du golfe. Il y aurait donc lieu peut-être d'intervenir plus fréquemment sur le golfe quand, au cours d'une septicémie otique, on ne trouve pas de signes locaux à l'intervention du côté du sinus. Si donc celui-ci est reconnu sain, il sera bon de le dégager le plus possible par en bas, de façon à faciliter l'opération ultérieure sur le golfe. Celle-ci devra être pratiquée très rapidement si les phénomènes généraux persistent.

M. Garcia HORMÆCHE (de Bilbao). — **Trois cas de thrombophlébite sinuso-bulbo-jugulaire; opération radicale : 1 mort, 2 guérisons.**

Le succès dépend avant tout d'un diagnostic et, partant, d'un traitement précoce. Dès que le diagnostic de thrombo-phlébite est porté, il faut ouvrir le sinus. Les contre-indications sont : 1° l'extension de la thrombose au sinus longitudinal supérieur; 2° l'extension au sinus caverneux; 3° un état général comateux; 4° une méningite purulente confirmée. La thrombose du golfe jugulaire peut être primitive (surtout dans les otites aiguës), elle peut être consécutive à une thrombose du sinus latéral. Contre elle on aura recours à l'opération de Grünert, modifiée par Paul Laurens et Lombard.

M. de KERANGAL (de Bourges). — **Quelques réflexions cliniques sur la phlébite du sinus latéral.**

L'auteur met en garde contre le danger des curettages trop poussés des parois et des ponctions du sinus: il n'est pas partisan de la ligature de la jugulaire, superflue et parfois shockante, mais s'est bien trouvé des injections intraveineuses d'électrargol préventives, et, en cas de pyohémie déclarée, de la sérothérapie spécifique après examen du sang et hémoculture.

M. NEPVEU (de Paris). — **Un cas de procidence paradoxale du sinus dans une mastoïdite de Bezold.**

Observation d'une malade de quinze ans chez qui le sinus latéral se trouvait à 4 millimètres seulement du conduit auditif : l'accès de l'antre était impossible. L'intervention se borna à la résection complète de la mastoïde, et à l'ouverture du foyer cervical. Malgré la non-ouverture de l'antre, guérison de l'oreille avec fermeture du tympan en cinq jours et cicatrisation complète en trois semaines.

Abcès de l'encéphale

M. SCHMIEGELOW (de Copenhague). — **Rapport sur le diagnostic et le traitement de l'abcès cérébelleux d'origine otique.**

Le diagnostic d'abcès du cervelet est toujours difficile et, si l'on peut assez souvent reconnaître un abcès cérébral, il est généralement malaisé de préciser si celui-ci siège dans le lobe temporal ou dans le cervelet.

Le diagnostic est cependant plus facile aujourd'hui que l'on connaît mieux la physiologie de cet organe, et l'on doit toujours rechercher la présence des symptômes de foyer. Mais il faut bien savoir qu'un abcès n'entraîne pas nécessairement des troubles fonctionnels du cervelet et qu'en outre la présence d'autres complications endocraniennes peut masquer la symptomatologie.

L'abcès du cervelet peut survenir au cours d'une suppuration aiguë ou chronique de la caisse.

Son évolution est variable dans son expression clinique et dans sa durée; un abcès du cervelet peut se révéler par la mort subite ou persister pendant des années.

Les symptômes généraux communs à toute espèce d'abcès cérébral sont nombreux : chacun d'eux peut manquer. La céphalée est fréquente, soit diffuse, soit localisée d'un côté de la tête; elle peut être frontale, temporale ou occipitale, et n'a en somme aucune importance décisive pour diagnostiquer le siège de la suppuration endocranienne. Il en est de même de la raideur de la nuque, de la sensibilité de la nuque à la pression, de la sensibilité des os du crâne à la percussion.

Les vomissements n'ont de valeur que s'ils se présentent au cours de la maladie, loin du début, et surviennent indépendamment des repas, à toute heure du jour. Les modifications du fond d'œil s'observent souvent, mais non toujours, et leur absence ne témoigne pas contre la présence d'un abcès du cervelet.

Le nystagmus spontané manque rarement; il ne se différencie nullement du nystagmus labyrinthique, et ce n'est que par l'étude de sa direction après opération ou après épreuve vestibulaire que l'on peut préciser son origine (Neumann).

Le liquide céphalo-rachidien peut être clair, parfois avec une pression augmentée; il peut être trouble avec polynucléose aseptique; enfin il peut y avoir méningite septique bactérienne provenant directement de l'oreille moyenne ou d'une thrombose du sinus, ou bien due à une rupture de l'abcès.

Les troubles de la coordination sont un des éléments importants du diagnostic; il s'agit de troubles spontanés, siégeant du même côté que l'abcès et que l'on met en évidence par l'épreuve de l'indication (Barany), particulièrement au niveau des articulations du membre supérieur. Mais ils peuvent manquer ou être d'une recherche délicate chez des sujets plus ou moins comateux.

Le traitement de l'abcès du cervelet consiste à évacuer et à drainer la collection purulente. Différents cas sont à envisager :

On soupçonne l'existence d'un abcès du cerveau, mais sans pouvoir en préciser le siège. On commence alors par ouvrir l'oreille moyenne et l'on découvre largement la dure-mère, à la recherche d'un abcès extra-dural. Si l'on ne trouve rien, il faut explorer le lobe temporal en passant par le fond de la fosse cérébrale moyenne. Si cette exploration reste aussi négative, il faut examiner la fosse cérébrale postérieure, dénuder le sinus latéral dans sa portion horizontale et descendante. Parfois on découvre alors, autour du sinus ou dans celui-ci, des accumulations purulentes en relation par une fistule avec un abcès du cervelet; parfois le sinus et la dure-mère apparaissent sains : il faut alors inciser la dure-mère et rechercher l'abcès, qui malheureusement ne se trouve pas toujours, bien qu'il existe.

L'abcès du cervelet semble certain. Si le cas est grave, immédiatement menaçant, d'emblée, il faut aller à sa recherche et l'ouvrir. Mais, hormis ce cas, il faut toujours commencer par un évidement.

A moins de contre-indications (albuminurie, état semi-comateux), il faut recourir à l'anesthésie générale à l'éther en se rappelant qu'il faut être extrêmement prudent et craindre toujours la mort subite par arrêt de la respiration.

L'évidement fait, la conduite à tenir varie suivant que l'on a affaire à un abcès d'origine labyrinthique ou que le labyrinthe est sain. S'il y a en même temps labyrinthite suppurée, il faut ouvrir le vestibule, après quoi on incise la dure-mère dans la région du trou auditif interne. Cette incision peut s'agrandir vers l'extérieur dans la direction du sinus sigmoïde. On se ménage de la sorte un accès libre et direct vers l'abcès d'origine labyrinthique siégeant dans la partie antérieure de l'hémisphère cérébelleux.

Si le labyrinthe est sain, il faut mettre à nu largement le sinus latéral dans ses portions transverse et descendante. Si le sinus est thrombosé, il faut l'ouvrir et attendre et si, dans les jours suivants, il n'y a pas d'amélioration, il faut ponctionner le cervelet. Si le sinus est sain, il faut d'emblée aller à la recherche de l'abcès en passant sous le sinus transverse.

L'abcès ouvert, on drainera avec un drain en caoutchouc, éventuellement entouré de gaze iodoformée.

M. WELLS, P. EAGLETON (de Newark, Etats-Unis). — **Rapport sur les facteurs mécaniques importants dans le traitement opératoire des abcès cérébelleux.**

Dans le traitement opératoire de l'abcès cérébelleux, il est important de chercher à préciser la voie suivie par l'infection. La connaissance de celle-ci, en effet, permet souvent le diagnostic exact du siège de l'abcès, et le chirurgien peut alors avec plus de certitude choisir tel procédé opératoire qui convient.

Presque toujours (103 fois sur 123) l'abcès est d'origine otique. La propagation de l'infection peut se faire : *a*) par continuité, par ostéite du rocher et, dans ce cas, il y a toujours lésion des méninges; *b*) par thrombo-phlébite rétrograde : l'infection atteint d'abord le sinus latéral ou l'un des sinus pétreux, puis, grâce à l'extension du processus phlébitique, gagne l'une ou plusieurs des veines cérébelleuses tributaires de ces sinus; ainsi s'explique que certains abcès puissent être situés loin du foyer primitif; *c*) par métastase : l'infection, partie de l'oreille, a gagné la voie sanguine, il se produit alors au niveau d'une veine corticale ou sous-corticale un processus infectieux d'oblitération et consécutivement un abcès; *d*) par un traumatisme : du fait de la pression intracranienne augmentée, le tissu nerveux a une moindre vitalité; dès lors, qu'un traumatisme survienne, tel un simple curettage de la caisse, une mastoïdectomie, une radicale, il peut se produire dans le cervelet une hémorragie et de l'oreille suppurante pourra partir l'infection qui formera l'abcès; ainsi s'explique sans doute le grand nombre d'abcès cérébelleux (et cérébraux) qui ont immédiatement suivi une radicale.

D'une série de 125 protocoles d'autopsies, il résulte que les voies le plus habituellement suivies par l'infection sont : la thrombose des sinus, le labyrinthe, l'aqueduc du vestibule, le conduit auditif interne, l'ostéite du rocher.

Il y a lieu également de déterminer le type d'abcès, et, à ce point de vue, il faut distinguer les abcès méningés, sous-dure-mériens et les abcès intra-cérébelleux. Quelle que soit la voie suivie par l'infection, on peut observer l'une ou l'autre variété; seuls les abcès métastatiques sont toujours intra-cérébelleux.

On peut encore classer les abcès par rapport à leur situation vis-à-vis du sinus latéral et distinguer alors : *a*) des abcès antérieurs; *b*) des abcès postérieurs; *c*) des abcès à la fois antérieurs et postérieurs consécutifs le plus souvent à l'oblitération du sinus. La portion descendante du sinus latéral divise la fosse cérébrale postérieure en deux portions inégales : *a*) une portion antérieure qui correspond au tiers antérieur du cervelet, au pont et à la plus grande partie du bulbe; *b*) une portion postérieure qui correspond aux lobes latéraux du cervelet et à la portion postérieure du bulbe. Les abcès situés sur ou près de la surface antérieure du cervelet résultent en général d'une infection propagée à travers la face postérieure de la pyramide du rocher. Les abcès situés dans ou sur les deux tiers postérieurs des

hémisphères cérébelleux sont dus généralement à une phlébite du sinus. Sur 93 cas dans lesquels le protocole d'autopsie mentionne le siège de l'abcès, 41 fois sa situation aurait permis l'évacuation et le drainage au-devant du sinus; 52 fois le siège dans les deux tiers postérieurs de l'hémisphère aurait rendu improbable ou difficile l'exploration et le drainage par la voie antérieure.

Dans le traitement chirurgical de l'abcès cérébelleux il faut, en outre, considérer que l'exploration, l'évacuation et le drainage doivent suivre autant que possible le trajet originel de l'infection, et qu'il faut chercher à pénétrer dans l'abcès par la voie la plus courte, créant ainsi un moindre dommage et un drainage plus efficace.

Un point sur lequel il faut insister, dans la pathologie chirurgicale de l'abcès cérébelleux, c'est l'augmentation de la pression intracranienne. Cette augmentation est le résultat de la formation de l'abcès lui-même et de l'accroissement de la quantité de liquide céphalo-rachidien par irritation inflammatoire. Or ce liquide s'accumule en certaines régions, lacs ou confluents. Des dispositions anatomiques de ceux-ci au niveau de la fôsse cérébrale postérieure il s'ensuit que la pression intracranienne se fait sentir suivant une ligne dirigée en haut et en arrière, éloignant ainsi la face antérieure du cervelet de la face postérieure de la pyramide rocheuse. Aussi l'incision de la dure-mère en avant du sinus est-elle exceptionnellement suivie d'une hernie du cervelet, accident grave et qu'il faut toujours craindre.

C'est encore à cette hyperpression intracranienne et peut-être aussi au déplacement des organes dû à l'abcès qui les refoule, qu'il faut attribuer certains cas de mort rapide par troubles bulbaires.

De ces considérations découle la méthode de traitement chirurgical des abcès du cervelet, dont le siège est supposé situé dans les parties antérieures, provenant ainsi d'une infection qui s'est propagée à travers le rocher.

Il faut aborder l'abcès en avant du sinus latéral. Cette voie est particulièrement avantageuse en cas d'abcès sous-dure-mérien; l'évacuation et le drainage se font alors en suivant la voie de l'infection, en utilisant des adhérences protectrices; l'abcès, en outre, est abordé en son point le plus superficiel.

Ce procédé présente cependant certains inconvénients : quand l'abcès n'est pas trouvé, la méningite suit presque toujours, car l'opération a été conduite à travers la zone infectée de la mastoïde. De plus, la région située en avant du sinus est en général trop petite pour permettre une exploration correcte.

Aussi a-t-on pu préconiser la destruction du labyrinthe pour agrandir la surface d'exploration. Cette méthode ne semble pas encore suffisante, outre les inconvénients propres qu'elle présente et les difficultés de sa réalisation.

C'est pourquoi Bourguet ajoute à la destruction du labyrinthe la ligature du sinus en haut et en bas, ce qui permet d'étendre l'incision de la dure-mère en arrière.

Mais toutes les méthodes présentent le même inconvénient de péné-

trer dans le cervelet à travers une zone infectée. En outre, une double ligature du sinus, telle que la conseille Bourguet, sauf si elle est faite sur la portion descendante, présente de grandes difficultés techniques, particulièrement en cas de sinus volumineux.

Aussi le rapporteur a-t-il modifié la technique de Bourguet, en abordant le sinus par son bord postérieur, ce qui permet d'explorer le cervelet à travers une zone non infectée; de plus, et pour supprimer la difficulté de la ligature du sinus, il remplace celle-ci par l'invagination de la paroi externe dans la cavité sinusale, ce qui permet de l'oblitérer complètement.

Les abcès cérébelleux sont généralement décrits comme étant ronds ou ovales. Or, les examens nécropsiques montrent qu'ils sont fréquemment d'une forme très irrégulière avec des prolongements dont l'ouverture peut faire croire à l'ouverture de l'abcès lui-même, d'où résulte un mauvais drainage.

M. A. HINOJAR (de Madrid). — **Rapport sur les abcès du cervelet.**

Les abcès du cervelet d'origine otique sont plus fréquents que ceux du cerveau.

L'infection de l'encéphale peut théoriquement se faire par trois voies : *a*) la voie osseuse, dans laquelle la propagation se fait de proche en proche par ostéite, méningite localisée, et lésion du tissu nerveux; *b*) la voie lymphatique, par les gaines des nerfs principalement; *c*) la voie sanguine. L'infection de la fosse cérébrale postérieure peut résulter de l'un quelconque de ces trois mécanismes, tandis que celle de la fosse cérébrale moyenne ne peut se faire que par le premier et peut-être le troisième. Ainsi s'explique sans doute la plus grande fréquence des abcès du cervelet d'origine otique.

Dans tous les cas observés, le processus morbide initial est un processus chronique.

La rareté de l'infection par voie osseuse peut se justifier par la résistance extrême que la dure-mère offre à l'infection. La voie lymphatique est également peu fréquente; d'une part, il n'est pas du tout prouvé qu'il y ait de relation directe entre les espaces sous-arachnoïdiens et l'espace périlymphatique et, en admettant même que ceux-ci communiquent entre eux, leur infection aboutirait à une méningite; d'autre part, si l'infection peut suivre l'aqueduc du vestibule, elle aboutit alors à la formation d'un abcès extradural; il reste donc la possibilité de l'infection par la gaine lymphatique du nerf du conduit auditif interne. Mais la voie de beaucoup la plus importante suivie par l'infection, est la voie sanguine, et ceci d'ailleurs aussi bien dans les abcès cérébraux proprement dits que dans les abcès cérébelleux.

La symptomatologie des abcès du cervelet est extrêmement diverse. Rarement on trouve ici le tableau si précis des tumeurs de cet organe, sans doute à cause de la différence d'évolution et de la différence de

consistance des deux affections, ce dernier facteur expliquant les pressions variables qui s'exercent sur les parties voisines. Il faut distinguer :

1° *Les abcès latents.* — Ils ne se révèlent par aucun trouble moteur, uniquement par de la tristesse, des modifications du caractère qui devient renfermé. Puis, brusquement, les malades tombent dans le coma et meurent en quelques heures, un jour.

2° *Les suppurations auriculaires avec signes cérébelleux sans abcès cérébelleux.* — Il arrive parfois qu'au cours d'une otorrhée apparaissent des signes qui semblent indiscutablement trahir une lésion cérébelleuse, tels : la démarche titubante, la dysmétrie, l'adiadococinésie, le Romberg ne variant pas avec les diverses positions de la tête. Or, l'évolution ultérieure permet d'affirmer qu'il n'y a pas eu abcès du cervelet.

3° *Les symptômes utiles pour la connaissance des abcès du cervelet* sont de trois ordres : *a*) les signes généraux, température variable, généralement intermittente; *b*) les signes encéphaliques, changement de caractère, aspect renfermé, paresse intellectuelle, somnolence, vomissements, douleurs de tête, lenteur du pouls et de la respiration, œdème de la papille; *c*) les signes cérébelleux, l'incoordination motrice, la dysmétrie, l'adiadococinésie, le tremblement, les vertiges (avec sensation de déplacement des objets du côté malade vers le côté sain), le nystagmus (dirigé vers le côté malade dans le regard du côté sain). Quant aux autres symptômes parfois observés — attaques épileptiformes, clonus du pied, troubles moteurs de l'œil — ils ont une origine cérébrale.

4° *Le syndrome de l'abcès cérébelleux.* — Il est à différencier du syndrome cérébelleux. Des cas typiques, il peut être ainsi résumé : ancien otorrhéique, douleurs de tête, fièvre, vomissements, somnolence, vertige, nystagmus spontané, œdème de la papille, liquide céphalo-rachidien normal, et parfois quelques troubles moteurs. Quant au signe de l'indication, il n'a que peu d'importance dans le diagnostic des abcès du cervelet.

Ce diagnostic est toujours difficile; l'erreur la plus fréquente sera de croire à un abcès qui n'existe pas. Des cas de simple oto-mastoïdite avec phénomènes septicémiques ou méningitiques peuvent faire croire à des abcès encéphaliques.

L'évolution peut être très longue : cinq ans dans un cas de l'auteur. Il faut savoir, en outre, que les symptômes propres du cervelet, absents au moment de la formation de l'abcès, peuvent apparaître après l'évacuation de celui-ci, à la période de cicatrisation.

Le pronostic est toujours grave : la réinfection du foyer est toujours à craindre très longtemps après la guérison apparente; de nouveaux foyers de suppuration peuvent également apparaître.

Tout abcès du cervelet doit être ouvert. Il est préférable d'utiliser la brèche osseuse fournie par l'opération mastoïdienne, en l'agrandissant autant qu'il est nécessaire. La ponction exploratrice de l'abcès

doit se faire avec une aiguille un peu grosse, longue de 5 à 6 centimètres et en aspirant avec une seringue parfaitement ajustée. Cette ponction se fait sans ouvrir au préalable la dure-mère et peut être répétée plusieurs fois, mais toujours il faut avoir soin de désinfecter la dure-mère par un badigeonnage de teinture d'iode. S'il y a abcès, l'incision des méninges doit être seulement longitudinale et non cruciale et d'une grandeur appropriée à l'abcès. Le drainage de la cavité sera fait au moyen de drains en caoutchouc préférables aux tubes en verre. Il est le plus souvent inutile de pratiquer des lavages de la cavité de l'abcès, mais il faut veiller au bon drainage de celle-ci; en cas de doute, on pourrait prolonger l'incision suffisamment pour que le pus ne stagne pas au fond de la cavité.

M. A. MOULONGUET (de Paris). — **Troubles aphasiques survenant au cours de l'évolution d'un abcès extradural.**

Il n'y a pas de signe pathognomonique de l'abcès cérébral, puisque l'aphasie elle-même peut traduire un abcès extradural. Il n'y a donc qu'un moyen certain de diagnostic : c'est la ponction cérébrale; il faut pouvoir la pratiquer dès qu'on soupçonne un abcès cérébral sans que cette manœuvre puisse être nocive : pour cela elle doit être faite par voie écailleuse, aseptique.

Pratiquement, en présence d'un malade qui présente des symptômes qui font suspecter un abcès cérébral, voici la ligne de conduite qui paraît la plus logique.

Un évidement pétro-mastoïdien évacue le foyer auriculaire et, s'il existe une fistule durale, permet, par son élargissement, de vider le foyer encéphalique. S'il n'y a pas de fistule durale, après isolement soigneux de la plaie mastoïdienne septique, une intervention, pratiquée aseptiquement avec un nouveau jeu d'instruments et de gants, permet d'explorer sans danger le lobe temporo-sphénoïdal et d'évacuer l'abcès, s'il existe, par la voie écailleuse.

M. BAQUERO (La Coroña). — **Les abcès encéphaliques comme complications des otites moyennes suppurées.**

Les abcès cérébraux compliquent ou accompagnent en général une méningite localisée, une thrombo-phlébite : d'où souvent la difficulté du diagnostic. Dès que l'on craint un abcès cérébral, il faut opérer et, si l'on n'a pu localiser le siège de la suppuration, il faut se guider sur les lésions trouvées au niveau de la caisse ou de la mastoïde.

M. H. ABOULKER (d'Alger). — **La période ambulatoire des grands abcès intracraniens.**

Les grands abcès extraduraux, frontaux, temporo-pariétaux et même cérébelleux peuvent rester totalement silencieux. Aussi, en présence de symptômes d'hypertension cranienne, dès que l'on soupçonne un abcès intracranien, il faut rechercher l'abcès extradural et,

si l'on ne trouve rien, faire la ponction de l'encéphale en dehors de l'oreille pour ne pas infecter un cerveau sain; si l'on trouve un abcès, faire une contre-ouverture par l'oreille. Dans tous les cas sérieux, l'anesthésie générale, trop dangereuse, doit être proscrite.

M. Suné y Medan (Barcelone) croit, à l'encontre de M. Hinojar, que les abcès cérébraux sont plus fréquents que les abcès cérébelleux. Il rapporte à propos de cette question l'observation d'un malade atteint d'abcès du cervelet évacué et drainé par des tubes de verre et dont la parfaite guérison date de sept ans.

M. Cheval (Bruxelles). — Il peut être parfois difficile de distinguer le syndrome vestibulaire du syndrome cérébelleux. Au premier appartiennent le déséquilibre, le vertige, la chute du côté de l'oreille lésée, et le nystagmus spontané. Ce syndrome se rencontre dans la labyrinthite. Dans la compression des axones vestibulaires au niveau du nerf acoustique, à ces signes s'ajoutent la surdité et la paralysie faciale. Dans les lésions au niveau de l'angle ponto-cérébelleux, un plus ou moins grand nombre de nerfs craniens qui sortent du pont à cet endroit peuvent être atteints. Le syndrome vestibulaire peut enfin avoir une origine centrale dans le cas d'une compression intra-protubérantielle : il s'accompagne alors le plus souvent d'une hémiplégie alterne inférieure.

Le syndrome cérébelleux, en regard, s'affirme par de l'incoordination des mouvements et de l'atonie musculaire. Il ne présente jamais ni vertige, ni nystagmus, ni chute du côté lésé: la chute au contraire est due à la dissociation des mouvements conjugués et se fait le plus souvent en arrière.

Mais une triple cause fait disparaître le caractère de pureté des trois types d'abcès : abcès extradural siégeant au niveau de l'angle ponto-cérébelleux, abcès intra-protubérantiel, abcès cérébelleux, ce sont : les dimensions de l'abcès, l'hydrocéphalie interne et la méningite séreuse, enkystée, secondaire.

Un abcès volumineux peut comprimer les voies d'écoulement du liquide ventriculaire vers les espaces sous-arachnoïdiens, occasionnant ainsi les accidents de l'hydrocéphalie interne : somnolence, changements du caractère, stase papillaire, lenteur du pouls, céphalée intense, augmentation de pression du liquide céphalo-rachidien.

Un abcès volumineux peut exercer sur les parties avoisinantes une compression d'où naîtra toute une série de symptômes divers.

Enfin la compression exercée par la méningite séreuse, enkystée, due à l'inflammation locale causée par la présence de l'abcès, peut déterminer des symptômes à distance : nystagmus, vertiges, vomissements.

Et cependant, malgré cette triple cause d'irritation, il n'est pas rare de rencontrer des abcès cérébelleux ne s'accompagnant d'aucun signe vestibulaire. Le fait s'explique aisément si on se rappelle les expériences de Magnus et d'autres qui, après avoir enlevé le cerveau et le cervelet, ont démontré la persistance de tous les réflexes labyrinthiques, et si on sait que la projection cérébellipète de la voie de la sensibilité vestibulaire, qui doit partir des noyaux du nerf vestibulaire, n'a jamais pu être démontrée jusqu'ici et reste ainsi incertaine.

M. Luc (Paris) insiste sur la latence parfois déconcertante de l'abcès encéphalique. Mais si la lésion siège à gauche, l'aphasie vient alors souvent la révéler. Il cite à ce propos l'observation d'un malade atteint d'otite aiguë compliquée de mastoïdite; après trépanation de l'antre, l'amélioration ne survint pas et le malade présenta de l'aphasie. Le diagnostic d'abcès cérébral fut fait et le malade opéré. Au cours de l'intervention il fut trouvé un abcès extra-dural, ce qui n'empêcha pas de ponctionner le cerveau et de découvrir l'abcès. Le sujet guérit. Incidemment, Luc combat le principe erroné des étapes opératoires qui aurait conduit chez son malade à une abstention momentanée mais malgré tout préjudiciable.

M. Lemaître (Paris). — L'exclusion des méninges est à la base de tout traitement des abcès de l'encéphale, et depuis qu'il emploie cette méthode il a opéré 9 cas d'abcès de l'encéphale avec 7 guérisons.

Opéré par les méthodes habituelles, un otorrhéique atteint d'abcès encéphalique est exposé à la méningite, à la hernie cérébrale, à l'encéphalite traumatique ou spontanée. Opéré par sa méthode d' « exclusion des espaces sous-arachnoïdiens », il évite la méningite, la hernie, l'encéphalite chirurgicale et reste seulement exposé à l'encéphalite spontanée, infectieuse. Et c'est de cette dernière complication que sont morts les deux malades de sa statistique.

La technique qu'il emploie est la suivante : avec une aiguille de Pravaz on ponctionne les méninges et l'encéphale. Si une goutte de pus sourd à l'extrémité libre de l'aiguille, on remplace celle-ci par une sonde cannelée puis par un drain filiforme agissant moins comme drain que comme corps étranger destiné à créer des adhérences méningées. Chaque jour on change le drain et on le remplace par un autre de calibre supérieur qui joue alors véritablement son rôle de drainage. Lorsque le trajet mesure 6 à 7 millimètres de diamètre, on peut considérer le malade comme étant en excellente voie de guérison. Il ne reste plus qu'à surveiller le drainage de la collection. Le drain doit être laissé en place pendant plusieurs semaines; il ne doit pas être retiré par le spécialiste, mais expulsé en quelque sorte par le bourgeonnement de la cavité abcédée. Ainsi se trouve réalisée, toujours et à coup sûr, l'exclusion recherchée, sans incision, par simple ponction et introduction « à frottement dur » d'un drain de caoutchouc.

Un dernier mot à propos de l'endroit par où il convient d'aborder les collections encéphaliques. S'il s'agit de la recherche de la collection dont l'existence est incertaine, la méthode de MM. Lermoyez et Moulonguet, qui consiste à aborder l'encéphale à travers des méninges saines, est recommandable *a priori*. M. Lemaître considère cependant que, à la condition de prendre certaines précautions (badigeonnage de la dure-mère à la teinture d'iode, aiguille nouvelle à chaque ponction), on peut passer par des méninges pathologiques. S'il s'agit de l'évacuation et du drainage de l'abcès, la voie qui suit les lésions lui semble préférable parce qu'on bénéficie ainsi des adhérences préformées, parce qu'on aborde la collection (au moins en ce qui concerne le cerveau) par son point déclive, parce qu'on est plus rapproché de l'abcès surtout quand il s'agit du cervelet.

M. Jacques (Nancy) après avoir cru que la condition essentielle de la bénignité de l'évacuation des abcès encéphaliques résidait dans une adhérence spontanée ou provoquée des méninges au point d'incision, a modifié jusqu'à un certain point son sentiment à la suite d'un cas récent. Il s'agissait d'un otorrhéique chez lequel le diagnostic d'abcès du cervelet avait été porté; la dure-mère de la fosse postérieure largement découverte paraissait saine, très tendue; une ponction exploratrice avait ramené du pus. Devant la gravité des accidents, il évacua d'emblée toute la collection par une incision d'un centimètre environ intéressant à la fois la dure-mère et le cervelet. Un tube de caoutchouc perforé fut introduit à friction dans le trajet et maintenu en place six jours consécutifs. Un mois après le malade était guéri. Cette heureuse évolution des suites opératoires s'explique peut-être, dans une certaine mesure, par une production rapide d'adhérences, facilitée par la fixité relative du cervelet dans sa loge. La culture du pus fournit un proteus à l'état de pureté.



BIBLIOGRAPHIE

L'opothérapie du praticien, par L. LEMATTE, 1 vol. in-8°, 238 pages (Maloine et Fils, éditeurs, Paris, 1923).

Cet ouvrage, qui est écrit pour les praticiens, vient à son heure, car nous ne possédions pas encore dans notre bibliothèque un petit livre pratique, réunissant en quelques pages tout ce qu'il nous faut savoir sur les indications, la posologie, le mode d'administration et l'emploi des préparations opothérapiques.

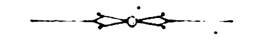
En effet, le domaine de l'opothérapie a pris, ces dernières années, une extension considérable et le médecin n'a plus aujourd'hui le droit d'ignorer l'existence de moyens de traitement dont les résultats sont parfois si favorables.

Jusqu'ici les différents renseignements utiles au praticien pour se documenter sur les cas précis qui sont justiciables d'une thérapie par les extraits d'organes et ce qu'il peut attendre d'un tel traitement étaient éparpillés dans la littérature médicale. La recherche en était pénible, souvent difficile et longue, c'est donc une lacune que vient de combler le livre de M. Lematte.

Après avoir dans les deux premières parties étudié les techniques qu'il faut employer pour avoir des préparations actives et la constitution des tissus utilisés, l'auteur envisage les applications de l'opothérapie aux différentes maladies que nous rencontrons dans notre pratique de tous les jours.

Nombreuses sont les affections pour lesquelles l'oto-rhino-laryngologiste devra songer à employer les extraits d'organe, aussi restons-nous persuadés que le spécialiste retirera le plus grand profit de la lecture de cet ouvrage très heureusement complété par un index thérapeutique facilitant considérablement les recherches.

Georges PORTMANN.



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 23. 15 DÉCEMBRE 1922

REVUE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET

DE RHINOLOGIE

Sur le traitement de la leptoméningite purulente otitique.

Par le **Professeur GRADENIGO**

(Naples).

Dès 1899, j'établissais la possibilité de la guérison de la leptoméningite purulente otitique, tenue jusqu'alors pour invariablement fatale. Le diagnostic était établi de façon inattaquable par la constatation dans le liquide céphalo-rachidien de pus et de microorganismes pathogènes. Depuis[1], des cas de guérison ont été signalés dans la littérature. Puisque, malgré tout, la mortalité de cette complication otitique demeure très élevée, il n'est point surprenant qu'on ait imaginé les méthodes thérapeutiques les plus disparates, et surtout des méthodes chirurgicales, résultat immédiat de la véritable « fureur chirurgicale » qui a dominé l'otologie des dix dernières années, en particulier dans l'école allemande. Ainsi l'on tenta le lavage du canal vertébral à travers deux ouvertures : l'une cervicale, l'autre lombaire; le drainage cérébral au moyen de larges débridements de la dure-mère; les incisions multiples de la substance cérébrale elle-même. Les Américains eurent

1. GRADENIGO. *Archiv f. Ohrenheilkunde,* XV, 47, 1899, et *Gazetta degli ospedali,* 1899.

recours enfin au drainage du ventricule, Je ne sache pas qu'un succès ait été obtenu par ces différentes méthodes par trop agressives.

Il n'est que temps d'appliquer à la leptoméningite un traitement rationnel, basé sur nos connaissances de cette affection, évidemment la plus grave de la pathologie auriculaire. J'apporte aujourd'hui une contribution de 15 cas, observés récemment. En ce qui concerne le traitement, nous devons en éliminer 6, pour lesquels celui-ci fut appliqué trop tard. Restent 9 cas, avec un résultat encourageant de 5 guérisons contre 4 morts, c'est-à-dire plus de 50 p. 100 de guérison.

Les six premiers cas étant malgré tout instructifs, il n'est pas inutile de les rappeler brièvement.

Deux cas chroniques dans lesquels la propagation infectieuse aux méninges s'était faite probablement à travers le labyrinthe :

Observation I. — Il s'agit du père d'un médecin, âgé de soixante ans, venu me consulter pour une otite purulente chronique, négligée, ayant donné lieu en quelques jours à des douleurs, de la fièvre, une céphalée violente et de la paralysie faciale homolatérale, avec surdité complète. Rigidité de la nuque. Je n'ai pas revu le patient, mais j'ai su que le même soir, il était tombé dans le coma, et avait expiré peu de jours après.

Obs. II. — C'est un cas tout à fait analogue au précédent. Il s'agit d'un professeur atteint d'otite chronique purulente complètement négligée. Depuis quelque temps étaient apparus des douleurs à l'oreille, des accès de vertige très accusés, une céphalée violente, une paralysie faciale, de la fièvre, en même temps que l'on constatait une rétention du pus. Malgré cela, le patient continua jusqu'à la fin à faire ses cours et vint lui-même me consulter chez moi. La suppuration endocranienne datait déjà de quelques jours. En effet, dans la nuit suivante, il tombait dans le coma, en même temps qu'apparaissaient des paralysies oculaires. Transporté dans ces conditions à ma clinique, dès le lendemain, la ponction lombaire faisait constater que le canal vertébral était envahi par du pus presque concrété, dont une goutte sortit avec l'aiguille. Aucune issue de liquide cérébro-spinal. Malgré l'état désespéré du malade, pour satisfaire la famille et les médecins traitants, je pratiquai la cure radicale (cholestéatome) et une large craniectomie. La mort suivit à peu d'intervalle.

Obs. III. — Homme de vingt-deux ans. Otorrhée depuis l'enfance, jamais soignée. Des douleurs et des phénomènes de rétention étant apparus, il eut recours à une clinique de Naples, où on lui

extirpa un polype du conduit. Brusquement, les symptômes s'aggravèrent : céphalée, fièvre, délire, paralysies oculaires. Quand je le vis, aucun traitement ne pouvait être tenté.

Dans les trois cas qui suivent, il s'agit d'otites aiguës dans lesquelles une paracentèse du tympan n'avait pas été faite à temps.

Obs. IV. — Jeune commerçant, atteint d'otite aiguë accompagnée seulement de troubles légers, si bien qu'il se contenta de consulter de temps en temps un spécialiste, tout en continuant ses affaires. Aucune suppuration par le conduit auditif externe. Brusquement, apparurent une fièvre élevée, de la céphalée atroce, des vomissements, du délire et le coma. Le syndrome méningitique se dessina rapidement. Je trouvai le malade déjà dans le coma avec des paralysies oculaires; aucune altération des régions périauriculaires, un tympan rétracté, une caisse vide. Plusieurs médecins appelés en consultation sont d'avis, avec moi, de pratiquer une ponction lombaire, et insistent pour une paracentèse du tympan, que j'exécute mais qui ne donna issue à aucun liquide, ce que j'avais annoncé d'après l'examen otoscopique. Mort quelques heures après.

Les deux observations suivantes sont très instructives parce que certainement, si on avait fait une paracentèse précoce du tympan, on aurait pu prévenir l'infection méningée.

Obs. V. — Enfant de dix ans. Adénoïdien. Otite moyenne aiguë, avec violentes douleurs, fièvre, mais sans suppuration externe. Soigné durant plusieurs jours par le médecin de la famille. Les symptômes s'aggravant rapidement, l'on me fait appeler pour voir le petit malade, que je trouve déjà dans le coma, avec des paralysies oculaires. Une paracentèse donne issue à une grande quantité de pus (diplo- et staphylocoques). La ponction lombaire retire un liquide trouble avec diplocoques, mais il était trop tard; la mort survint peu de temps après.

Obs. VI. — Enfant de trois ans. Accuse depuis un mois des douleurs à une oreille sans suppuration externe. Pus sous pression dans la caisse; fièvre modérée. J'insiste pour une paracentèse immédiate et j'explique longuement à un médecin, parent du petit malade, les dangers qui le menaçaient. Mais, avec étonnement, je n'entends plus parler de l'enfant. Je sus, ensuite, qu'après ma consultation, il avait été conduit chez un illustre pédiatre qui, mis au courant de mon diagnostic et de mes conseils, insista lui aussi pour une paracentèse immédiate. Les parents, malgré tout, le conduisirent chez un autre spécialiste qui, assumant une bien grave responsabilité, déconseilla absolument la paracentèse et fit un traitement médical. Environ quinze jours après, j'étais de nouveau appelé auprès de l'enfant, déjà comateux, avec paralysies oculaires. Les pédiatres qui le soignaient avaient fait le diagnostic de leptoméningite purulente. Para-

centèse immédiate, ouverture de l'entrée et de la fosse cérébrale moyenne. Pus dans la caisse et au-dessus des tegmen tympani et antri. Mort.

A l'examen de ces observations, on constate que, dans les cas chroniques, il s'agissait d'otorrhée complètement négligée. Dans les cas aigus, malgré les symptômes d'une violence particulière des germes infectieux, on n'avait point vidé à temps la caisse tympanique.

Nous arrivons maintenant aux cas dans lesquels un traitement énergique a pu être institué à temps.

Obs. VII. — Homme de vingt-cinq ans. Otorrhée bilatérale depuis l'enfance.

Le 22 février 1921, fièvre, avec frissons, douleurs mastoïdiennes, céphalée. A son entrée à la clinique, température, 40°2; respiration, 34; pouls, 130. Sensibilité diminuée. Réflexes profonds exagérés. Pupilles réagissantes, égales. Légère rigidité de la nuque.

23 février. Ponction lombaire. Augmentation de pression. On extrait 35 cc. liquide limpide.

24 février. Rigidité de la nuque.

25 février. Le Kernig est disparu. Hyperesthésie des membres inférieurs. Intervention : Cure radicale. Volumineux cholestéatome. Ouverture de la fosse cérébrale moyenne. Le liquide cérébrospinal contient des cocci pathogènes avec prédominance de staphylos. Injections de camphre.

25 février. Conditions bonnes.

27 février. Ponction lombaire.

28 février. Amélioration progressive. Guérison.

Obs. VIII. — Virgile M..., six ans. Entré à la clinique le 15 novembre 1920. Otorrhée gauche depuis plus de trois ans. Depuis huit jours, fièvre avec frissons, douleurs à l'oreille, tuméfaction mastoïdienne, convulsions, Kernig, abolition des réflexes profonds. Coma, pas de vomissements. Ponction lombaire : liquide trouble (20 cc. avec diplocoques et quelques formes bacillaires).

16 novembre. Intervention, ouverture large de la mastoïde. Abcès extradural et périsinusal.

17 novembre. Phénomènes d'excitations, morphine, ponction lombaire (5 cc.). 3 cc. d'argent colloïdal intramusculaire.

18 novembre. Position en chien de fusil. Opisthotonos. Kernig.

19 novembre. Ponction lombaire : 5 cc. de liquide dense.

20 novembre. Ponction lombaire : 10 cc. de liquide purulent. 10 cc. d'argent colloïdal dans le canal vertébral.

21 novembre. Ponction lombaire : 30 cc. de liquide très trouble. Mort à 16 h. 30.

Obs. IX. — Vincent P..., trois ans. Depuis l'âge de six mois, otite moyenne purulente droite. Depuis quarante jours, fièvre vespérale et frissons. A son entrée à la clinique (10 mars 1921) tremblement de la tête, rigidité de la nuque, Kernig. Pupilles normales. Écoulement purulent et fétide de l'oreille droite. Ponction lombaire : 25 cc. de liquide trouble, sous pression. Diplocoques encapsulés.

11 mars. Intervention. Ouverture large de la mastoïde et de la cavité cranienne. Résection du tegmen tympani nécrosé. Dure-mère tendue. On découvre la dure-mère cérébelleuse et on explore le sinus sigmoïde sans résultat. Ponction lombaire : 5 cc. de liquide trouble, cocci.

13 mars. Ponction lombaire : 10 cc. de liquide trouble.

14, 15, 16, 17 mars. État général satisfaisant. Apyrexie.

18 mars. Température : 38°6. Forte agitation.

19 mars. Nouvelle aggravation : opisthotonos. Trismus. Kernig; Dépression psychique. Les parents, malgré notre insistance, ramènent l'enfant chez eux. Nous apprenons plus tard que l'enfant, guéri totalement de sa méningite, succombe à la suite d'une affection intestinale.

Obs. X. — Carmela D..., vingt ans. Otite purulente chronique droite. Depuis deux jours, douleurs à l'oreille et à la mastoïde. Reçue à la clinique, la malade est très agitée, douleurs fulgurantes dans tout le corps, en particulier à la tête. Rigidité de la nuque. Kernig. Vomissements. Pupilles réagissantes. Réflexes patellaires abolis. Température : 38°6. Pouls : 100. A droite, pus dans le conduit. Perforation antéro-supérieure.

29 mai. Ponction lombaire : 30 cc. liquide trouble sous forte pression. Streptocoques. Albumine : 66 p. 100. Réaction de Bœri très positive. Avec le liquide céphalo-rachidien on prépare un vaccin : 1/2 cc. le 30, par voie intraveineuse. Une demi-heure après, température : 39 degrés. Injections d'adrénaline et de camphre.

31 mai. État général très grave. Ponction lombaire : 20 cc. de liquide d'aspect purulent. 2 cc. de vaccin par voie intramusculaire. Aucune réaction thermique appréciable.

1er juin. Aggravation. Vomissements fréquents. Hyperesthésie et cri encéphalique.

2 juin. Température : 40 degrés. Pouls petit : 150.

3 juin. Mort.

Obs. XI. — Clelia C..., quinze ans. Il y a un an, otite purulente, Depuis deux mois, phénomènes de rétention du pus. Depuis dix jours. fièvre, douleurs, convulsions, perte de la conscience. Dans les derniers jours la fièvre s'accompagne de frissons.

Elle entre à la clinique le 20 mars 1920. Aspect très souffrant. Les pupilles réagissent lentement. Kernig. Légère contracture faciale. Papillite otitique plus grave à droite. Ponction lombaire : liquide limpide sous pression.

Cure radicale. — Thrombose infectieuse du sinus sigmoïde. Cervelet très saillant. Ponction exploratrice négative du cervelet et du lobe temporo-sphénoïdal du cerveau.

22, 23, 24 mars. État grave, agitation. Pansement de la plaie et imbibition répétées de la dure-mère avec le liquide Carrel-Dakin.

26 mars. Ponction lombaire : 38 cc. de liquide limpide sous forte pression.

28 mars. Ponction lombaire. Peu de liquide. Trouble.

29 mars. Ponction lombaire.

31 mars. Mort.

Obs. XII. — Sabato P..., trente-quatre ans. Otite aiguë il y a quatre mois.

Le 1er mars, après un fort refroidissement, les douleurs d'oreille reparaissent.

Le 10 mars, phénomènes de rétention purulente dans la caisse tympanique, avec douleurs très violentes irradiées à toute la moitié droite de la tête. Fièvre élevée discontinue. Frissons. Les 11 et 12 mars, vomissements et incontinence des fèces. État grave. Pas de symptômes oculaires. Hyperesthésie cutanée. Réflexes patellaires et abdominaux absents. Rigidité de la nuque, Kernig. Pas de pus dans le conduit. Tympan rouge et saillant. Pus dans la caisse.

13 mars. Paracentèse. Le pus contient des diplocoques encapsulés.

14 mars. Ponction lombaire : 30 cc. liquide trouble sous forte pression.

15 mars. Température : 39 degrés. Ponction lombaire : 30 cc. Nombreux leucocytes avec prédominance de polynucléaires et de diplocoques encapsulés. Avec le liquide céphalo-rachidien, on prépare un vaccin. On en injecte 1 cc. par voie intraveineuse. Quelques heures après, la température monte à 40 degrés et s'y maintient pendant plusieurs heures.

16 mars. Ponction lombaire : 30 cc. Injection intrarachidienne de 5 cc. d'argent colloïdal. Seconde injection de vaccin (2 cc.). Après l'injection, la température monte à 40 degrés.

17 mars. Amélioration. Ponction lombaire : 25 cc. 5 cc. d'argent colloïdal intrarachidien. Vaccin : 2 cc. Température : 39 degrés.

18 mars. Ponction lombaire : 20 cc. Aucun germe à l'examen. Amélioration continue.

Du 20 au 24 mars : injections d'autovaccin.

Guérison.

Obs. XIII. — Guglielmo P..., dix ans. Otorrhée chronique depuis l'enfance. Vingt jours avant son entrée à la clinique (21 juin 1920), on lui extrait un polype du conduit auditif gauche. Depuis trois jours, vomissements, fièvre, douleurs. Kernig. Nystagmus spontané vers la droite (côté sain). Ponction lombaire : 50 cc. de liquide trouble contenant des diplocoques.

22 juin. Cure radicale. Ponction lombaire : 30 cc. Liquide trouble. Injection intrarachidienne de 3 cc. d'argent colloïdal.

23 juin. Ponction lombaire : 40 cc. de liquide trouble. 10 cc. de sérum antiméningococcique intrarachidien.

24 juin. État stationnaire. Ponction lombaire : 10 cc. On injecte 10 autres centicubes de sérum antiméningococcique.

25 juin. Ponction lombaire : 30 cc. On injecte 5 cc. d'argent colloïdal.

26 juin. Ponction lombaire : 40 cc. Injection de 5 cc. d'argent colloïdal.

27 juin. Ponction lombaire : 40 cc. Injection de 5 cc. d'argent colloïdal.

28 juin. État satisfaisant. Le Kernig a disparu.

29 juin. Ponction lombaire : 30 cc.

1er juillet. Légère rechute. Ponction lombaire : 40 cc. 10 cc. de sérum antiméningococcique.

2 juillet. Ponction lombaire : 50 cc. Depuis, jusqu'au 10 juillet, on répète chaque jour les ponctions lombaires suivies d'injections d'argent colloïdal. Mais l'état s'aggrave lentement et le malade meurt le 19.

Obs. XIV. — Annunziata S..., trente-quatre ans, a depuis six mois otite purulente gauche.

Le 10 mai, extraction d'un volumineux polype du conduit.

Le 29 mai, phénomènes de rétention, céphalée violente, fièvre et frissons, vomissements et Kernig-Romberg, vertiges. Nystagmus spontané vers l'oreille saine. Pus et granulations dans la caisse tympanique.

27 mai. Ponction lombaire : 30 cc. liquide clair, sous forte pression. Polynucléaires et staphylocoques. On prépare un autovaccin.

28 mai. Ponction lombaire : 30 cc. Injection d'autovaccin avec réaction thermique modérée.

29 mai. La fièvre diminue, la malade s'améliore. Nouvelle injection intramusculaire d'autovaccin.

30 mai. Ponction lombaire : 15 cc.

31 mai : autovaccin et 1er juin : vaccin pur.

5 juin, nouvelle injection. Amélioration progressive.

Guérison complète et disparition en deux mois de la suppuration auriculaire.

Obs. XV. — Carmela C..., trente-sept ans. Entré à la clinique le 3 mai 1921. Otite gauche datant de trois mois. Depuis huit jours, douleurs mastoïdiennes et depuis trois jours vomissements, fièvre et frissons. Myosis. Papillite gauche. Rigidité de la nuque.

4 mai. Ponction lombaire : 40 cc. de liquide limpide sous forte pression.

6 mai, *idem*. Liquide un peu trouble. Les ponctions sont renouvelées tous les deux jours. Le 16 mai, on retire 30 cc. et on y constate

des diplocoques. Le 22 mai, amélioration progressive. Le 26 mai, les symptômes graves sont disparus. On a employé les injections d'argent colloïdal.

Guérison.

En résumé, dans les 9 derniers cas, on constate 5 guérisons et 4 morts (3 otites aiguës guéries; 6 chroniques dont 2 seulement guéries). La chronicité des otites paraît donc aggraver le pronostic de la méningite. 4 des malades furent opérés (2 guérisons, 2 morts), mais il faut remarquer que dans un des cas mortels opérés existaient de graves complications septicopyohémiques par thrombophlébite du sinus latéral. Des 5 malades non opérés, 2 ont été guéris et 3 sont morts. Des 3 traités par l'autovaccin préparé dans notre clinique par l'assistant, Dr Tassi, 2 ont été guéris et un seul est mort.

Les conclusions les plus importantes à déduire de ces cas sur le traitement de la leptoméningite purulente otitique sont les suivantes :

1° Le traitement doit être très rapide et très énergique.

2° Quand il existe un foyer infectieux dans l'intérieur de l'os temporal, il doit être promptement et radicalement supprimé. On doit mettre largement à nu la dure-mère voisine et la désinfecter avec soin.

3° On répète souvent (1 fois par jour) la ponction lombaire, avec évacuation abondante de liquide, quand la chose est possible.

4° Emploi très large d'autovaccins, de préférence préparés avec les germes recueillis dans le liquide cérébrospinal.

5° Le traitement par les autovaccins peut être aidé par l'emploi des métaux colloïdaux et des sérums spécifiques.

Je suis persuadé que l'emploi large des autovaccins diminue notablement la mortalité.

Traduit par le Dr Lapouge (Nice).

La réaction de Schick et la vaccination à l'aide du mélange toxine-antitoxine dans la *rhinite diphtérique*.

Par le D[r] VERNIEUWE,
Chef des travaux cliniques d'Oto-rhino-laryngologie
à l'Université de Gand.

La présence d'un microorganisme pathogène dans le corps humain provoque dans notre organisme des altérations humorales et tissulaires propres à ce microorganisme : la maladie éclate avec sa symptomatologie, sa physionomie spéciales.

La lutte entre ce microorganisme et l'envahi se termine, en loi générale, ou par la mort du sujet affecté, ou par la disparition de l'envahisseur du corps humain.

Mais tel n'est pas toujours le cas. L'organisme peut rester habité par le parasite temporairement inoffensif *pour lui*, il s'établit une parabiose : le corps humain restant à l'abri des accidents que l'envahissement du parasite avait provoqués ou provoque habituellement. C'est le cas des *porteurs de germes :* ces germes restant toujours capables de porter l'infection à un sujet sain.

C'est, si je ne fais erreur, pour la diphtérie que la question du porteur de germes, — si importante en hygiène et en prophylaxie — a été posée la première. Et c'est à l'occasion de l'étude de la rhinite diphtérique que le problème a été soulevé.

Déjà, en 1896, à la *première* réunion de la Société belge d'Otologie et de Laryngologie, le professeur Eeman (de Gand) prouva, en un travail fait en collaboration avec son collègue Van Ermengen, que « la rhinite diphtérique constitue une affection qui n'a *aucun retentissement* sur l'état général et se traduit simplement par l'enchifrènement, une sécrétion nasale exagérée, parfois de l'épistaxis... En somme, en apparence, il s'agit d'un rhume de cerveau ; pas de fièvre, état général parfait et cependant les épaisses membranes enlevées

des fosses nasales renferment des bacilles de Lœffler dont les cultures se montrent *d'une extraordinaire virulence ;* elles tuent le cobaye comme les échantillons de virulence maxima que l'on possède au laboratoire de bactériologie ».

Le problème du porteur de germes diphtériques et de la prophylaxie fut dès ce jour posé par ces auteurs comme suit : « Ce qui fait le grand intérêt de ces cas c'est la conséquence que l'on en doit tirer au point de vue de la prophylaxie : il est clair que ces enfants doivent être des agents de diffusion très actifs de la diphtérie; il y a là tout un chapitre de la diphtérie qui doit être étudié à nouveau, qui n'est point connu. »

« Il faut insister », disent encore les auteurs, « sur la nécessité d'une prophylaxie *s'étendant bien au delà de la période d'état du mal*, *c'est-à-dire dépassant*, *et de beaucoup*, *le moment* où les membranes ont disparu des fosses nasales, car les sécrétions restent virulentes. »

* * *

A y bien réfléchir, l'enfant — puisque c'est plus spécialement de lui qu'il est question quand il s'agit de diphtérie — peut être porteur de germes diphtériques dans les quatre conditions suivantes :

1° Les germes sont portés par un individu guéri d'une diphtérie aiguë, de la gorge le plus souvent; et cela est vrai tant pour les malades traités par le sérum spécifique que pour ceux qui n'ont pas subi l'injection; nous les appellerons *porteurs de germes par continuité d'infection.*

2° Le sujet porte des germes sans avoir jamais montré le moindre symptôme de diphtérie; sans donc que les germes aient affecté les muqueuses pharyngiennes, laryngées, nasales, oculaires, aient détruit, entamé l'épithélium de ces muqueuses; nous les désignerons sous le nom de *porteurs de germes sans lésion* (passée ou présente).

3° Le sujet porte des germes de diphtérie dans une plaie opératoire ou non opératoire souvent située en dehors du nez ou de la gorge. Ce seront des *porteurs accidentels de germes diphtériques.* Ces faits sont plus fréquents qu'on ne le soupçonne en général et comme le prouve facilement l'examen bactériologique systématique de la « couenne fibrineuse » des plaies.

4° Le malade — il s'agit cette fois d'un malade dont le mal est souvent méconnu — porte une ulcération diphtérique, *lésion active donc*, plus spécialement sur les muqueuses nasales. Il s'agit d'une

vraie diphtérie locale, à pseudo-membranes qui se reforment quand on les enlève (tout comme sur les muqueuses pharyngées) et qui contiennent le bacille de Lœffler quelquefois en culture presque pure. Le sujet, dont l'état général ne laisse soupçonner aucune infection, est bacillifère non pas parce que simple porteur de germes, mais parce que affecté *d'une lésion active de diphtérie nasale :* des diphtériques qui paraissent ne pas l'être.

La lecture de l'intéressant travail publié dans le *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, en septembre 1921, par le professeur Henseval et le Dr J. Clevers sous ce titre : *La vaccination antidiphtérique à l'aide du mélange toxine-antitoxine*, m'a incité à examiner de plus près les porteurs de germes de la quatrième catégorie que j'ai signalés plus haut.

Les sujets atteints de rhinite diphtérique portent un foyer chronique d'infection lœfflerienne; on sait en effet que, non traitée, cette affection dure toujours des semaines et quelquefois des mois. Comment se comportent ces sujets vis-à-vis de la réaction de Schick? En se plaçant purement sur le terrain clinique, sur l'observation du malade, il semble que le foyer nasal immunise d'une façon presque absolue : il est en effet *exceptionnel* de voir le porteur d'une rhinite diphtérique contracter une diphtérie pharyngo-laryngée.

La clinique montre au contraire fréquemment, au cours d'une diphtérie amygdalienne pharyngée, l'envahissement des muqueuses du cavum naso-pharyngien et puis, par continuité des muqueuses nasales. Le type d'infection ascendante du pharynx au nez est donc signalé avec une certaine fréquence, l'infection descendante du nez au pharyngo-larynx est une exception.

Les diphtériques nasaux qui semblent être des sujets très réceptifs sont-ils susceptibles de se vacciner par l'injection du mélange toxine-antitoxine? L'emploi de cette méthode a montré qu'un petit nombre de sujets sont réfractaires à la vaccination. On peut se demander si ce ne sont pas précisément ceux qui contractent le plus facilement la maladie.

Pour éclaircir ce point, rien de tel que d'essayer la vaccination chez des sujets qui nt été maolades. Ce sera là un bon moyen de contrôle. Il ne me sera pas possible de faire mes essais sur une grande échelle puisque les cas de rhinites diphtériques ne sont pas fréquents, mais au moins pourront-ils être effectués dans des conditions sévères.

J'examinerai aussi si mes sujets ne restent pas porteurs de germes,

question si importante au point de vue prophylactique et qui est loin d'être éclaircie.

Cette vaccination détruirait-elle les germes chez ces porteurs de germes spéciaux qui, la clinique le montre, portent particulièrement longtemps l'infection?

La petite enquête que j'ai faite en grande partie à la clinique universitaire d'oto-laryngologie du professeur Eeman porte donc exclusivement sur des porteurs de lésions ulcéreuses diphtériques nasales tels que je les ai définis dans le 4º de mon énumération. Chez chacun d'eux, j'ai recherché d'abord comment il se comportait vis-à-vis de la réaction de Schick; j'ai ensuite vacciné le malade après guérison de son affection nasale, contrôlé si le malade restait cliniquement guéri, s'il restait ou non porteur de germes, ce que devenait la réaction de Schick après la vaccination.

M. le professeur Henseval a bien voulu mettre à ma disposition le réactif et les vaccins produits dans son laboratoire comme aussi se charger des nombreux contrôles bactériologiques que ces examens comportent. Je l'en remercie bien sincèrement.

Un mot d'abord sur la façon dont j'ai traité les diphtéries nasales prises en observation : dans aucun cas il ne m'a suffi de faire, comme on le fait avec succès dans les cas légers, des applications locales continues de tampons d'ouate chargée d'une pommade antiseptique. J'ai eu recours dans tous les cas à l'usage simultané d'injection de sérum antidiphtérique : 10 à 20 centimètres cubes selon l'âge du sujet et l'importance de l'infection locale. La marche de la guérison de la maladie s'en trouve de beaucoup précipitée : elle s'obtient en huit à dix jours en général.

Observation I. — B... (Oscar), huit ans, se présente à la consultation le 4 juillet 1921. Pseudo-membranes sur la cloison nasale à droite et sur la tête du cornet inférieur. Epistaxis à répétition depuis deux mois environ; éruptions impétigineuses sur la joue et la lèvre supérieure (symptôme accompagnant assez fidèlement la rhinite diphtérique). Ganglions préauriculaires engorgés. Prélèvement de la membrane pour analyse bactériologique qui affirme la présence du bacille de Lœffler. Gorge : néant. Le 6 juillet réaction de Schick *franchement positive* avec *faible* réaction du témoin [1].

Le 8 juillet injection de 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique. Tamponnement nasal à la vaseline boriquée. Guérison clinique de la diphtérie nasale en onze jours. Pas de réaction sérique. Cicatrisation de l'impétigo, résorption des ganglions.

1. Les réactions de Schick sont toutes faites avec 0,2 centimètre cube d'une solution de toxine à 1/1000, soit 1/50 de la dose mortelle.

Le 6 octobre 1921, donc *trois mois plus tard*, nouvelle réaction de Schick. Elle est restée positive.

L'injection de sérum ne crée qu'une immunisation passagère, *mais elle ne modifie pas le sens de la réaction*, du moins quand l'intervalle des épreuves est suffisamment long pour que le sérum soit éliminé.

Nous pratiquons une vaccination antidiphtérique avec le vaccin du professeur Henseval en trois séances :

Le 10 octobre, injection de 0,5 cc.

Le 18 octobre même injection.

Le 24 octobre, injection de I cc.

Sauf un léger œdème local après la première vaccination, le petit malade ne présente pas la moindre réaction.

Le 29 novembre 1921, le Schick est *négatif* et l'examen des sécrétions nasales démontre *l'absence* de bacilles de Lœffler.

Obs. II. — Th... (Léon), huit ans. L'enfant est adressé à la clinique universitaire d'otologie par le service de l'inspection scolaire qui le signale « porteur de germes », le 20 septembre 1921. Jetage nasal sanguinolent par la narine droite depuis quatre semaines. Pseudo-membrane couvrant la tête du cornet inférieur droit et l'extrémité antérieure du cornet moyen du même côté. Examen bactériologique positif. Gorge néant.

Le 22 septembre réaction de Schick positive, sans pseudo-réaction. Le 24 septembre injection de 20 cc. de sérum antidiphtérique, pas de réaction sérique. Soins locaux classiques et guérison de la lésion nasale en neuf jours.

Le 21 novembre, le Schick est resté positif et la vaccination commencée par 0 cc. 5 sans réaction ni locale ni générale. La deuxième injection, de même importance, faite huit jours plus tard, provoque une réaction locale vive et une température vespérale de 38°7. Courbature, céphalalgie. Dix jours après troisième injection de vaccin : 1 cc. sans la moindre réaction.

Le 20 janvier 1922 le sujet n'est plus porteur de germes et le Schick est négatif.

Obs. III. — Wyf..., quatre ans et demi, 15 septembre 1921. Rhinite diphtérique avec pseudo-membranes peu épaisses couvrant les deux côtés du septum comme d'une légère buée. Examen bactériologique : Loeffler. Réaction de Schick positive; pas de pseudo-réaction. Les muqueuses nasales guérissent en un temps normal par pansements et injection de 10 cc. (3.000 unités) de sérum. Le malade reçoit trois injections successives de vaccin de huit en huit jours aux doses respectives de 0 cc. 5, 1 cc., et 1cc., les 14, 21, 28 novembre, aucune réaction. Le 23 janvier le Schick est négatif et les sécrétions nasales libres de bacilles de la diphtérie.

Obs. IV. — Sw..., huit ans. Constatation de l'existence d'une rhinite pseudo-membraneuse à bacilles de Loeffler et staphylocoques



le 3 octobre 1921. Mais le registre de la clinique nous renseigne qu'au mois de mai de la même année l'enfant s'est déjà présenté à la consultation affecté d'une rhinite pseudo-membraneuse cliniquement diphtérique : à cette date toutefois le contrôle bactériologique ne fut pas fait. L'enfant ne revint pas à la consultation, mais... il infecta en juin sa petite sœur qui contracta une diphtérie amygdalienne, preuve (s'il en fallait) du rôle joué par la diphtérie nasale dans les infections familiales et scolaires[1].

Le 6 octobre 10 centimètres cubes de sérum furent injectés. Le 28 novembre le malade est cliniquement guéri de sa lésion nasale mais est resté porteur de germes. Il reçoit une première dose de vaccin de 0 cc. 5; réaction locale vive.

Une rougeole intercurrente fait suspendre la vaccination jusqu'au 5 décembre. Il reçoit 1 cc. de vaccin : nouvelle réaction locale et température de 38°2. Le 18 janvier 1922 troisième vaccination (1cc.) sans aucune réaction, ni locale, ni générale. Le 6 mars Schick négatif. Plus de bacilles de Lœffler en présence dans les glaires rhino-pharyngées.

Obs. V. — Scham.... (M.), huit ans. Observation du 18 janvier 1922. Lésion diphtérique pseudo-membraneuse nasale gauche. Réaction de Schick faiblement positive, le témoin réagit beaucoup moins encore (20 janvier). Le 22 la lésion nasale, non traitée encore, s'est étendue au côté droit, 20 cc. de sérum, guérison en dix jours.

La vaccination est faite en trois fois : 0 cc. 5; 1cc.; 1 cc.; les 22 février, 1er mars, 7 mars. Aucune réaction, ni générale, ni locale. Schick de contrôle le 26 avril : négatif. *Mais la malade reste porteuse de germes.* Ce qui nous décide à lui donner le 25 mai une nouvelle dose de 1 cc. de vaccin. Le 25 juin les germes ont disparu.

Obs. VI. — Baert M...; quatre ans et demi. Enfant admis à l'hôpital civil le 6 février 1922 au quartier de la diphtérie : rhinite bactériologiquement et cliniquement contrôlée. Le 9 février 1922 la réaction de Schick est franchement positive sans pseudo-réaction. Deux tubes de sérum sont administrés le 11 février. Guérison locale en quinze jours.

Vaccination : 0 cc. 5 le 1er mars; 1 cc. le 8 mars; avec légère réaction fébrile; 1 cc. le 15 mars.

La réaction de Schick faite à nouveau le 1er mai est restée *positive.* Le malade ne porte plus de germes.

Le 13 mai une nouvelle dose de 1/2 cc. de vaccin est injectée; pas de réaction.

Le 18 juillet Schick est négatif.

Obs. VII. — Wamb... (Germaine), seize ans. Lésion nasale très étendue, bilatérale, affectant la cloison et les cornets. Pseudo-mem-

1. Les circonstances contingentes m'ont empêché d'effectuer chez ce malade la réaction de Schick.

branes bourrant les méats, leur masse reproduisant littéralement le négatif de ceux-ci. Examen des membranes positif le 9 février 1922. Réaction de Schick franchement positive le 10 février, sans pseudo-réaction. Le 13 février injection de 20 cc. de sérum. Phlegmon à l'endroit de l'injection.

Guérison clinique rapide de la lésion nasale; Schick positif encore le 1er mars 1922. Vaccination : 0 cc. 5 le 1er mars; 1 cc. le 7 mars; 1 cc. le 15 mars; cette dernière injection de vaccin s'accompagne d'une légère réaction fébrile.

Schick négatif le 1er mai. Absence de bacilles de Lœffler dans les sécrétions rhino-pharyngées.

Réflexions. Le laboratiore vient, par l'application de la méthode de Schick, établir ce fait que la rhinite diphtérique ne crée pas une immunisation pour la diphtérie. Voilà donc des organismes portant sur les muqueuses un foyer virulent de diphtérie et qui continuent à réagir dans la plupart, sinon dans tous les cas, positivement à la réaction de Schick.

Si on rapproche de cela le fait que la réaction de Schick est chez les simples porteurs de germes (*sine lesione*, correspondants aux catégories 2 et 3 de mon énumération de plus haut) à nombre à peu près égal positive et négative, on pourra se demander, à juste titre, si les malades affectés de rhinite diphtérique pseudo-membraneuse ne sont pas des « surréceptifs ». En tous les cas chez les sujets à Schick positif la muqueuse nasale peut aussi bien servir de porte d'entrée à l'infection que la muqueuse pharyngo-laryngée.

En clinique cependant nous ne voyons qu'à titre exceptionnel les enfants affectés de rhinite infecter leur pharyngo-larynx. A quoi cela tient-il? On a attribué aux sécrétions nasales un pouvoir bactéricide; mais celui-ci ne peut évidemment suffir à expliquer que le pharynx qui, dans le décubitus horizontal surtout, est inondé par les glaires bactérifères, résiste à l'infection. D'autant moins que le laboratoire nous démontre que les cultures faites avec les sécrétions de la diphtérie du nez sont d'une haute virulence. Le rapport Eeman-Van Ermengen cite par exemple : « un cobaye de 350 grammes reçoit 1/10 de centimètre cube, soit II gouttes d'une culture (eau et peptone) de trois jours de bacilles de Lœffler provenant d'une rhinite. Il meurt en huit jours ne pesant plus que 225 grammes et l'examen *post mortem* fournit les résultats les plus concluants.

Et plus probant encore « Culture bouillon de trois jours; tue les deux cobayes inoculés : le premier pèse 425 grammes, reçoit 1/2 centimètre cube, il meurt en vingt-deux heures; le second de 420 grammes



reçoit 1/10 de centimètre cube; il meurt en 36 heures. Il s'agit donc d'un microorganisme très virulent ».

Et les enquêtes scolaires mettent hors de doute que les enfants affectés de rhinite diphtérique sèment, par leurs éternuements surtout, autour d'eux une infection allumant des diphtéries amygdaliennes de gravité variable.

C'est, à notre avis, de l'intégralité des muqueuses pharyngées que dépend *l'apparente immunité* des porteurs de rhinites diphtériques. A l'appui de cette thèse nous apportons les deux faits suivants :

Un de nos petits malades auquel nous avions fait subir une amygdalotomie bilatérale fut, deux jours après notre intervention, affecté de diphtérie dans ses plaies opératoires. Les précautions habituelles d'asepsie avaient cependant été rigoureusement prises. Un examen rhinoscopique, que nous nous reprochons d'avoir fait trop tardivement et qu'il est recommandable de faire systématiquement avant toute intervention sur le pharynx, des enfants surtout, nous fit découvrir l'existence d'une rhinite pseudo-membraneuse. La brèche épithéliale due à l'opération avait détruit la défense naturelle ! Une injection de sérum guérit heureusement et la gorge et le nez de notre petite... victime.

Voulant apporter à ce fait une nouvelle confirmation, j'ai récemment, chez un enfant porteur de germes de diphtérie nasale à lésion active enlevé au morcelleur une petite parcelle d'amygdale, enlèvement que l'existence de cryptes amygdaliens facilitait de beaucoup. Vingt-quatre heures plus tard, la petite brèche créée était infectée de diphtérie et le ganglion sous-maxillaire témoin engorgé : le sérum antidiphtérique immédiatement injecté confirme, par ses éclatants résultats, la nature diphtérique de cette infection que le laboratoire affirme du reste. J'ai négligé de soumettre préalablement le petit patient à la réaction de Schick que j'aurais sans aucun doute trouvée positive.

L'intégrité des épithèles est, me semble-t-il, indispensable pour rendre possible cette contradiction de faits qui existe, à première vue, entre les données cliniques et celles données par l'épreuve de Schick.

* * *

L'injection de sérum antidiphtérique ne crée qu'une immunisation de durée fort courte. Mais cette immunité passagère survient rapidement, ce qui justifie son emploi dans un milieu familial où un

cas de diphtérie vient d'éclater : là, du reste, la durée de son action suffit en général.

Six à huit semaines après l'injection de sérum nous avons trouvé dans les observations citées le Schick positif : la durée de cette immunité est insuffisante dans les milieux scolaires. L'état actuel des recherches après vaccination prouve que celle-ci réalise au contraire une immunité qui, si elle est plus lente à créer, est bien plus longue et est peut-être définitive dans certains cas : l'avenir répondra à cette question.

Mais nos recherches semblent prouver que la vaccination serait appelée à élargir encore son champ d'action en débarrassant les porteurs de germes de leurs microbes.

Le professeur Nolf, dans une communication à portée générale, publiée dans le *Bulletin de l'Académie* de septembre 1919, *sur la stérilisation par la vaccinothérapie des porteurs de germes,* attire déjà l'attention sur la difficulté qui entoure cet important problème de prophylaxie. « On sait, dit-il, combien il peut être difficile de débarrasser certains porteurs de germes de la diphtérie de leurs microbes. Ceux-ci résistent à l'injection de fortes doses de sérum, aux larges irrigations de la gorge et même du nez par les solutions antiseptiques faibles, à l'instillation dans les fosses nasales d'huiles antiseptiques, à l'inhalation de vapeurs antiseptiques : menthol, iode, gaïacol, etc. » et il aurait pu ajouter : aux interventions chirurgicales faites dans le but de supprimer les « tranchées » où le microbe peut survivre : cryptes amygdaliens, tumeurs adénoïdes, etc. (et nous avons vu le danger qu'il peut y avoir à pratiquer ces interventions chez les bacillifères).

Le professeur Nolf eut recours alors à l'auto-vaccination de quelques-uns de ses malades et choisit *la voie veineuse* comme voie d'administration de doses progressivement croissantes d'un vaccin ainsi préparé : culture du bacille isolé de la gorge du patient sur sérum solidifié, après vingt-quatre heures mise en suspension dans l'eau salée isotonique, action stérilisante d'une chaleur de 70 degrés, addition d'acide phénique à 0,5 p. 100.

Dans les quelques cas observés ses résultats furent des plus encourageants.

Les résultats que nous avons enregistrés par la méthode plus simple de la vaccination à la peau nous engageront à persévérer dans cette voie. La vaccination comme dans l'observation IV pouvant être poussée au delà des trois injections classiques si le résultat

désiré n'est pas obtenu. Les résultats en sont d'autant plus probants que les rhinites diphtériques créent des porteurs de germes des plus rebelles à la stérilisation.

L'utilisation d'un auto-vaccin, c'est-à-dire d'une souche microbienne contre laquelle le patient est déjà immunisé, vaccin sensibilisé ou non par la méthode de Besredka, pourrait être réservée à ces cas où la vaccination, pratiquement plus simple à la peau, par stock-vaccin ne réussirait pas. L'application serait reprise aussi si la méthode sous-cutanée ne gardait pas les promesses qu'on est, me semble-t-il, en droit d'attendre d'elle.

Conclusions. — I. Les sujets atteints de rhinite diphtérique ulcéreuse présentent généralement une réaction de Schick positive. Traités par le sérum spécifique ils guérissent rapidement, mais dès que l'antitoxine est éliminée, la réaction redevient positive.

II. La vaccination antidiphtérique par l'injection d'un mélange toxine-antitoxine sous-neutralisé, modifie l'état de réceptivité de ces sujets et les immunise(Schick négatif). Elle paraît même susceptible d'empêcher les microbes de végéter, en parasites, sur les muqueuses. Toutefois ce résultat devrait être établi sur une plus grande échelle avant d'être généralisé.

En tout cas il paraît nécessaire, pour atteindre ce but, que la vaccination ait développé dans les humeurs un taux suffisant d'antitoxine, C'est pour cela qu'en certains cas, il faut parfois effectuer une injection supplémentaire de vaccin.

III. La création d'une plaie opératoire dans le pharynx ou rhino-pharynx d'un sujet atteint de rhinite diphtérique peut ouvrir la voie à un nouveau foyer de diphtérie. Ce point ne peut être perdu de vue quand on doit opérer en cette région et il éclaire la pathogénie de l'affection en montrant que pour la produire il ne suffit pas de la présence du microbe et de la réceptivité du sujet; il faut aussi une lésion de la muqueuse ou des tissus.

Tampon pour le nez[1].

Par le Dr N. Rh. BLEGVAD

(Copenhague).

La proposition du Dr Molinié d'une nouvelle forme de tampon pour le nez est très intéressante. Il n'est pas douteux que le Dr Molinié a raison dans sa critique du tamponnement général du nez avec de la gaze. Ce qui cause surtout le grand inconvénient du tampon de gaze, c'est qu'il est très difficile et douloureux à enlever, et que souvent il se produit un nouveau saignement à l'enlèvement ainsi qu'il peut être nécessaire de tamponner à nouveau. Cet inconvénient est surtout très grand quand il s'agit d'une opération d'assez grande importance dans le nez où le tampon adhère sur une grande surface. En cas semblable, l'enlèvement peut être si douloureux qu'il est nécessaire de donner un narcotique (par exemple après une opération pour ozène *ad modum* Lautenschläger). En adoptant la méthode du Dr Molinié : le tamponnement par un appareil de caoutchouc, on obtient que le drain peut être enlevé facilement et sans douleur, et il n'est pas douteux que la dite méthode sera excellente au cas où le malade doit être soumis à un tamponnement prolongé; on obtient ainsi que le malade peut respirer librement à travers le drain. Mais il me semble que la méthode du Dr Molinié comporte quelques inconvénients : premièrement, que le drain olivaire ne peut pas être stérilisé en le faisant bouillir, mais seulement par de l'eau bouillante, ce qui, en cas de lupus, syphilis, tuberculose, etc., doit être insuffisant; deuxièmement, que la méthode exige un appareil spécial qui n'est pas toujours à portée de la main. Je me permets d'attirer l'attention sur une méthode de tamponnement du nez que j'ai employée pendant douze ans et que j'ai publiée dans les *Bulletins de la Société danoise d'Oto-laryngologie*, en 1911 (p. 375).

J'emploie un protecteur de doigt en caoutchouc ordinaire, très mince, mais très solide, qui est rempli de gaze iodoformée, qu'on

1. A propos du travail du Dr J. Molinié : « Drain nasal olivaire » dans le n° 16, 1922, de la *Revue de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie.*

introduit dans le nez après l'avoir enduit de vaseline stérilisée. Le placement en est facile quand d'abord on introduit dans le nez le long rétracteur de Freer pour la résection submuqueuse de la cloison, et à l'aide d'une pince coudée fait glisser le protecteur le long du rétracteur que l'on enlève ensuite. Si l'on désire un tamponnement plus fort du nez on peut, après le placement du protecteur, le remplir de gaze à l'extrême, en le faisant servir comme un sac de Mikulicz. Le protecteur pouvant s'élargir, il est possible, de cette façon, d'obtenir un tampon ou très mince ou très gros. L'enlèvement du protecteur s'opère sans douleur et sans saignement. Cette forme de tampon peut être employée dans tous les cas où l'on désire de tamponner le nez. On stérilise le protecteur en le faisant bouillir avant l'usage, et il a, sur le drain olivaire du Dr Molinié, l'avantage d'être souple et de s'adapter étroitement à toutes les sinuosités du nez, ce qui est impossible avec le drain olivaire rigide. L'excellence de ce tampon se fait surtout sentir dans les opérations pour ozène, soit qu'on opère *ad modum* (Lautenschläger) ou qu'on se serve de la modification de Halle. On peut tamponner le sinus maxillaire de un, deux ou trois protecteurs remplis de gaze, les laissant pendant cinq à sept jours après lesquels on les enlève très facilement et sans aucune douleur.

A peu près en même temps que moi, le Dr J. van der Hoeven Leonhard (d'Amsterdam) a publié une méthode semblable (Nouvelle méthode de tamponnement du nez, *Archives internationales de laryngologie, d'otologie*, etc., 1911). Le Dr Leonhard se sert aussi d'un protecteur du doigt ordinaire, mais il emploie un tube métallique d'une forme spéciale et d'un tamponneur spécial pour remplir le protecteur de gaze, ce qui ne me semble pas nécessaire, et il place de chaque côté du protecteur une couche de gaze, par où un des plus grands avantages de celui-ci — l'enlèvement facile — n'a pas lieu.

FAIT CLINIQUE

Corps étranger du naso-pharynx. Curieux cas de migration d'une lame de couteau pénétrée par la région temporale antérieure et retrouvée au bout de vingt-deux mois dans le cavum.

Par le Dr DAUDIN CLAVAUD

(Dunkerque).

OBSERVATION. — T. O..., marin, quarante ans, m'est envoyé le *21 juillet 1922* pour rhino-pharyngite rebelle. Il a contracté cette maladie depuis quatre mois, raconte-t-il, dans les mers de Chine et n'arrive pas à s'en guérir.

Dès les premiers instants, la difficulté d'élocution du malade attire l'attention; on le croirait porteur d'un abcès amygdalien. Cependant le léger empâtement que l'on peut constater dans la région vélo-palatine droite n'a ni la forme ni l'aspect œdémateux de l'angine phlegmoneuse. Les ganglions sous-angulo-maxillaires droits sont volumineux.

L'examen du rhino-pharynx au miroir laisse entrevoir dans son sillon droit une forme grisâtre qui donne l'impression d'une fausse membrane sanieuse; le porte-coton n'arrive pas à la détacher, il revient teinté de noir et répand une odeur fétide.

En utilisant le même instrument sans coton on éprouve une sensation de contact dur qui rappelle celle d'un séquestre, d'un calcul ou d'un corps étranger.

Je demande au malade s'il ne se souvient pas d'avoir avalé quelque fragment de métal, ou s'il ne croit pas possible qu'un camarade pendant son sommeil ait introduit quelque morceau de cuiller ou de fourchette dans son nez, tant les motifs de plaisanterie peuvent être variés et spirituels.

Il nie avec indignation toute possibilité de ce genre.

Nous arrêterons-nous donc aux hypothèses de séquestre ou de calcul ? Un séquestre à moitié détaché provenant du palatin pourrait à la rigueur être incriminé, d'autant plus que le malade avoue avoir eu un chancre il y a dix ans.

La formation d'un calcul primitif ou secondaire n'est pas non plus impossible dans cette région, bien que je ne sache pas que l'on en ait signalé jusqu'à présent.

Il est préférable de renvoyer notre examen jusqu'au surlendemain pour avoir le résultat du Wassermann, et pour laisser reposer le malade.

24 juillet 1922. — Le Bordet-Wassermann est négatif (Dr Chaveron). Les chances diminuent donc qu'il s'agisse d'un séquestre.

Une exploration plus minutieuse va peut-être mieux nous renseigner cette fois-ci.

En raison de la longueur que présente le maxillaire, le doigt atteint difficilement la partie haute du cavum; sa face palmaire touche cependant à droite contre la partie haute du voile un corps dur et rugueux, peu mobile.

Après cocaïnisation, le releveur du voile est mis en place; il tient mal, probablement à cause du corps étranger, et ne donne pas plus de jour que la simple rhinoscopie postérieure.

C'est encore le porte-coton à nu qui par un examen méthodique va nous permettre d'apprécier à peu près la forme et les limites du corps du délit.

On parvient en effet à introduire cet instrument en avant, puis en arrière de la masse dure et à en parcourir la surface. En repoussant fortement la muqueuse vers la droite on peut franchir une extrémité; l'autre paraît faire corps avec le voile. Le tout est légèrement mobile d'avant en arrière.

En réduisant le dernier coude du porte-coton, je réussis même à accrocher la partie supérieure de la masse et à la faire descendre un peu sur la droite; mais la manœuvre provoque une hémorragie qui m'incite à la prudence. La partie droite paraît donc susceptible d'être dégagée par le bas ou d'être morcelée à condition de la saisir d'avant en arrière.

Malheureusement nos pinces naso-phryngiennes sont destinées à des prises latérales, aucune n'a la prise antéro-postérieure qui conviendrait.

Après quelques essais infructueux, je réussis enfin, en repoussant fortement la joue gauche, à introduire les mors d'une pince de Chatellier en avant et en arrière de la masse dure sur la droite. Sentant une bonne prise je dégage cette extrémité de la muqueuse dans laquelle elle s'enfonçait et l'attire vers le bas; le reste suit : c'est une vieille lame de couteau profondément rongée de rouille.

D'abord ahuri et fort occupé à cracher du sang, le malade a poussé une exclamation de surprise, puis, après une minute de réflexion : « Cela doit provenir, me déclare-t-il, d'un coup de couteau que j'ai reçu près de l'œil il y a deux ans », et il me montre en effet à la partie antérieure de la région temporale, à peine à un centimètre de l'apophyse orbitaire externe, une cicatrice linéaire verticale de deux centimètres de longueur.

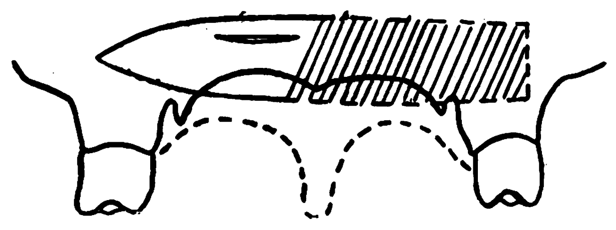
Voici l'histoire de son accident reconstituée :

Le 15 septembre 1920, au cours d'une rixe à La Pallice, T. O... reçut un violent coup de couteau à la tempe gauche. Sérieusement ébranlé, mais sans avoir perdu un instant connaissance, il regagna le bord, saignant abondamment. Le médecin du bateau l'examina et fit la suture de la plaie.

Il est à remarquer qu'au moment du traumatisme et les jours suivants, il ne se produisit d'hémorragie ni par la bouche ni par le nez.

Les choses parurent s'arranger; la mastication restait cependant fort pénible, mais le malade attribuait cette gêne à la violence du coup reçu.

Six mois après, en mars 1921, apparurent des saignements de



La lame mesure 56 millimètres de longueur sur 10 millimètres de largeur.

Le schéma la représente grandeur naturelle, dans la position qu'elle occupait en arrière du palatin. La partie hachurée était sous-muqueuse.

nez. Brusquement, par la narine gauche, l'hémorragie se produisait, souillant à la suite plusieurs mouchoirs; elle s'arrêtait quelques heures ou quelques jours puis reparaissait.

Cette période des épistaxis dura plus de six mois, jusqu'en septembre 1921; elles cessèrent alors complètement.

En mars 1922, se déclara un gros abcès de la région temporale et orbitaire. Le médecin du village où le malade était en permission libéra le pus par une incision temporale dont on voit encore la cicatrice.

Après l'ouverture de l'abcès, les mouvements de mastication, qui étaient douloureux, reprirent plus de liberté. La période de calme qui suivit ne dura que jusqu'au mois d'avril. T. O... était dans les mers de Chine lorsqu'il commença à ressentir de violents maux de gorge du côté droit; il les attribuait à un refroidissement et ne s'en préoccupa pas tout d'abord; c'est devant leur persistance qu'il demanda à consulter un spécialiste.

Il est assez curieux d'étudier la migration de la lame de couteau sur un crâne humain et de suivre de quelle façon elle a pu pénétrer dans le cavum.

Plantée à fond dans la plaie, puisque le médecin du bord n'en soupçonna pas la présence, elle s'enfonça dans la partie antérieure de la région temporale gauche, sa pointe glissa contre la grande aile du sphénoïde et vint s'arrêter au voisinage de l'apophyse ptérygoïde à quelques millimètres des gros vaisseaux; c'est probablement sur l'obstacle osseux de la base du crâne qu'elle se brisa.

Elle n'entra certainement pas d'emblée dans le naso-pharynx, car il n'y eut pas d'épistaxis ni de crachement de sang; de plus, sa longueur insuffisante et sa forme rectiligne ne lui auraient pas permis de l'atteindre d'emblée.

Progressivement chassée du côté de sa pointe par le mouvement des muscles masticateurs, elle fit son apparition six mois seulement après le traumatisme dans le naso-pharynx. Les épistaxis qui se manifestèrent à ce moment-là furent évidemment le signal de cette pénétration.

Une autre conséquence de cette effraction pharyngée fut l'infection des loges ptérygo-maxillaire et temporale et l'abcès qui s'ensuivit dix-huit mois après l'accident.

Grâce à la cavité développée par la collection purulente, la lame put modifier sa direction première, qui était antéro-postérieure; elle luxa sa base en arrière, tandis que sa pointe évitant le paquet vasculo-nerveux s'enfonçait transversalement au-dessus du voile du palais à travers les péristaphylins.

Dès lors elle fut relativement bien tolérée pendant quelques temps jusqu'au moment où la pointe atteignit la muqueuse du côté droit du cavum et y détermina les troubles que nous connaissons.

Telle fut, me semble-t-il, la marche suivie par cette lame de couteau.

Les phénomènes de migration de ce genre ne sont pas rares. Celui-ci offrait cette particularité que le malade ignorait la présence de son corps étranger et était loin de se douter de l'origine de son mal. La connaissance de l'agression dont il avait été victime eût utilement guidé un diagnostic difficile à établir en raison de la position du corps étranger contre la face dorsale du voile dans une zone assez peu accessible.

INSTRUMENTS

Abaisse-langue et canule à lavage interdentaire.

Par **Georges PORTMANN**
(Bordeaux).

La pratique des opérations intra-buccales m'a entraîné à rechercher une instrumentation en rapport avec les exigences de cette chirurgie, et les bons résultats obtenus avec les deux instruments suivants : un abaisse-langue et une canule à lavage interdentaire m'engagent à en publier la description.

1° *Abaisse-langue.* — Ayant remarqué depuis fort longtemps combien il était difficile d'avoir un aide abaissant convenablement la langue de l'opéré, sans gêner l'opérateur, et après avoir essayé l'emploi des différents abaisse-langues, simples ou associés à des ouvre-bouche, j'ai pu constater qu'il était possible d'apporter une amélioration à cet état de choses.

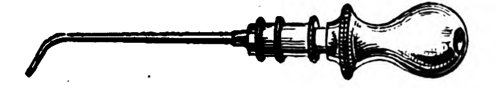
Les abaisse-langue automatiques ont un vice primordial qui est l'immobilité. Au cours d'une intervention, en effet, il est nécessaire d'avoir un abaisse-langue tenu par un aide intelligent qui saura en modifier à propos la position, soit pour faciliter une manœuvre de l'opérateur, soit pour permettre au malade de mieux respirer.

Mais l'abaisse-langue tenu à la main présente un double inconvénient : celui de n'avoir pas un point d'appui suffisamment fixe, et celui non moins grave de gêner l'opérateur, le manche de l'instrument se trouvant trop près de l'orifice buccal.

Mon abaisse-langue paraît obvier à ces différents inconvénients; il est composé d'une plaque dont la face inférieure cannelée présente une très grande adhérence avec la face supérieure de la langue. Cette plaque est fixée sur une tige présentant une encoche dans laquelle viennent se placer les incisives inférieures. Cette encoche constitue en quelque sorte un axe autour duquel on pourra faire tourner l'abaisse-langue sans modifier son point d'appui.

D'autre part, l'instrument possède un manche auquel j'ai donné une courbure telle qu'il épouse la convexité du menton, ce qui laisse la main de l'aide loin du champ opératoire; d'autre part, l'aide se fatigue beaucoup moins, sa main se trouvant dans une position de repos intermédiaire entre la pronation et la supination.

2° *Canule à lavage interdentaire.* — Un des secrets de la bonne réussite des interventions intra-buccales consiste dans les soins pré et postopératoires réduisant au minimum les dangers d'infection. Or, il est courant dans les services de chirurgie faciale de



faire de grands lavages buccaux à l'aide du bock ou de l'énéma. Mais ces lavages sont la plupart du temps incomplets, car il n'est pas possible avec l'instrumentation ordinaire de nettoyer les espaces interdentaires qui sont cependant des foyers infectieux considérables.

C'est pour remédier à cet inconvénient que j'ai fait construire cette canule que le diamètre et la forme permettent de faire facilement glisser dans les interstices dentaires, facilitant par conséquent les soins de propreté buccale pré et postopératoire.

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

Paris, juillet 1922.

(Suite.)

Otite moyenne sèche

M. DELIE (de Bruxelles). — **L'otosclérose.**

L'otosclérose est une maladie familiale, de nature dégénérative, sans aucun caractère inflammatoire. Sa cause réside dans une altération de la capsule labyrinthique, localisée surtout autour de la fenêtre ovale. L'otosclérose ou otospongiose personnifie la phase ultime d'un trouble circulatoire des vaisseaux capillaires de nature constrictive, hypertensive; il est sous la dépendance directe du grand sympathique. Les otoscléreux sont des sympathicotoniques.

M. CITELLI (de Catane). — **Sur l'existence de nombreux cas de rétraction tympanique avec bonne ouïe et sans obstruction tubaire.**

L'auteur a observé de nombreux cas de rétraction tympanique accentuée avec trompe normale et ouïe très bonne ou presque normale. Il pense que, dans ces cas, le phénomène est dû souvent à une ankylose relative, en position viciée, de l'articulation incudo-malléolaire avec contracture secondaire ou sclérose par inaction du muscle du marteau.

M. MOLINIÉ (de Marseille). — **De l'action directe sur les osselets.**

L'auteur a fait construire une pince spéciale permettant de saisir le marteau entre l'apophyse externe et l'extrémité du manche. On peut alors, sous le contrôle de l'otoscopie, juger de la mobilité de cet osselet. L'exploration de l'étrier ne pouvant se pratiquer sous le contrôle de l'œil, on exécute l'épreuve de Gellé, mais en substituant à la compression pneumatique la pression limitée à cet osselet, grâce à la même pince. Dans un but thérapeutique, on peut réaliser des tractions sur la chaîne des osselets soit par des tractions manuelles, soit par des tractions continues en suspendant à la pince un poids de 30 à 500 grammes.

M. R. WOODS (de Dublin). — **L'otosclérose.**

Les processus d'infection aiguë s'accompagnent d'inflammation active; dans les processus chroniques, elle est réduite au minimum, parfois même n'existe pas. Une telle différence est probablement due

aux propriétés irritatives diverses des différentes toxines. Or, si, dans une infection chronique on arrive à créer artificiellement une inflammation aiguë, on simulera les conditions d'un processus aigu et la guérison s'ensuivra le plus souvent. Exemple : le traitement de la laryngite tuberculeuse par le galvanocautère. Se basant sur ces considérations et sur la théorie qui fait de l'otosclérose un processus microbien, l'auteur a tenté d'influencer la marche de la maladie par des excitations inflammatoires au niveau du siège des lésions.

M. MONNIER (de Paris). — **De l'emploi des vapeurs d'éther iodé dans les affections tubo-tympaniques.**

L'auteur pratique depuis de nombreuses années des insufflations de vapeurs d'éther iodé dans les trompes pour toutes les inflammations catarrhales aiguës ou chroniques du système tubo-tympanique.

Il expose le mode d'opérer avec un outillage composé d'un simple flacon de verre à deux tubulures, la sonde d'Itard, métallique ou non, et la poire de Politzer.

Cette thérapeutique agit aussi comme antiseptique, par l'éther et l'iode à l'état naissant, dans les suppurations chroniques de la caisse qu'elle assèche quelquefois très rapidement.

M. ARMENGAUD (de Cauterets). — **Traitement de certaines surdités par les vaporisations sulfurées tympaniques.**

Dans les hypoacousies par lésions de l'appareil de transmission, d'origine catarrhale et rhinogène, la méthode des insufflations de vapeurs sulfurées dans l'oreille moyenne, par cathétérisme de la trompe d'Eustache, donne d'excellents résultats.

M. CANUYT (de Strasbourg). — **La surdité de Beethoven.**

Beethoven devint sourd à l'âge de vingt-six ans et il a fait l'aveu de cette surdité à trente ans dans ses lettres à ses amis Wegeler et Amenda. C'est surtout le testament d'Heiligenstadt qui fut le cri de désespoir du grand artiste :

« Il ne m'était pas encore possible de dire aux hommes : parlez plus haut, criez, je suis sourd. »

La surdité fut complète à trente-huit ans. Beethoven mourut à cinquante-sept ans. Beethoven fut probablement atteint d'une *otite scléreuse bilatérale à forme progressive.* Ce diagnostic semble le plus vraisemblable, d'après ses confidences personnelles, l'histoire clinique de l'affection, les résultats de l'autopsie et les écrits de ses amis.

Le point capital et intéressant de la présente communication réside dans la question paramédicale suivante :

Quelle fut l'influence de la surdité de Beethoven sur son œuvre ? — L'auteur a l'impression que les œuvres sublimes du grand musicien ont été écrites sous l'empire de la douleur immense.

C'est dans la nuit du silence qu'il a créé les œuvres dont la beauté est incomparablement pure : les cinq dernières Sonates, les six derniers Quatuors, la Messe en Ré et la neuvième Symphonie.

C'est parce qu'il fut séparé du monde que Beethoven fut au-dessus des hommes.

M. Lubet-Barbon (Paris). — L'otosclérose est une affection médicale et aucun traitement local ne peut espérer l'améliorer. Plus fréquente chez la femme, elle est héréditaire principalement en ligne féminine. Elle est bilatérale et symétrique à la manière de certaines affections cutanées d'origine nerveuse qui sont sous la dépendance de l'axe central de notre système nerveux trophique. Rien ne ressemble plus en effet à une tropho-névrose : le tympan est blanc nacré, comme une perle morte; il est transparent comme celui des vieillards; il est peu vivant et si on le touche du bout d'un stylet boutonné le patient ne retire pas vivement sa tête comme un sujet sain le fait. La paracentèse est à peine douloureuse, elle ne saigne pas, la caisse non plus, parce qu'elle ne vit pas. Toute l'oreille ne prend pas part au processus pathologique; le labyrinthe vestibulaire n'y participe pas; mais ce processus atrophique ne se limite pas à l'oreille : la muqueuse nasale est pâle; le cornet inférieur est petit, laissant voir facilement tout le cornet moyen. Les amygdales sont petites, la paroi postérieure du pharynx pâle. Les pavillons tubaires sont petits, les trompes libres ce que l'on constate par le cathétérisme et par la conservation de l'audition entotique. Et devant cette affection, c'est vers les théories humorales qu'il faut faire retour; rien jusqu'à présent n'a pu empêcher sa progression fatale; peut-être l'opothérapie ovarienne, hypophysaire ou autre, pourra-t-elle la modifier.

M. Gradenigo (Naples). — L'otosclérose est une maladie familiale qui, dans sa transmission, suit les lois bien connues de l'hérédité normale et pathologique. La transmission est ici le type « dominant » atténué, et l'apparition de la maladie est favorisée par la syphilis congénitale et la tuberculose des ascendants. Il est certain que la syphilis congénitale et la tuberculose peuvent provoquer une forme clinique (et anatomo-pathologique ?) analogue à l'otosclérose. Mais l'otosclérose typique est toujours une maladie familiale.

M. Kœnig (Paris) a essayé dans l'otosclérose les injections parentérales d'adrénaline, mais sans résultat appréciable. Il a également, et toujours sans résultat bien net, insufflé dans la caisse de l'air chaud chargé de vapeurs mélangées d'iode, de menthol et de camphre. Cette dernière méthode lui a par contre donné de nombreux succès dans les catarrhes et les suppurations chroniques de l'oreille moyenne.

Sir James Dundas Grant (Londres). — Il est souvent délicat de reconnaître l'otosclérose et l'erreur de diagnostic est assez fréquente. Contrairement à M. Lubet-Barbon, il croit le réflexe de « chatouillement constant » chez les otoscléreux, mais il est du même avis que cet auteur en ce qui concerne l'inutilité d'un traitement local. Il a également, dans les catarrhes tubo-tympaniques, obtenu de bons résultats avec l'emploi des vapeurs d'éther iodé, ou d'éther acétique iodé auquel il ajoute du chloroforme et du menthol.

M. Vacher (Orléans) pratique depuis plus de vingt-cinq ans les insufflations iodées dans la caisse. Il a pour cela fait construire un instrument très simple; c'est une sonde d'Itard à laquelle il a fait ajouter un petit réservoir dans lequel on fait tomber quelques gouttes d'éther iodé, ou d'éther acétique iodé, d'éther acétique iodo-camphré, etc... On est sûr que le liquide n'est pas projeté dans la trompe quelle que soit la position de la sonde. Contrairement à l'avis de M. Mounier, il ne fait jamais les insufflations dans les cas aigus ou subaigus. Il les réserve aux cas chroniques d'inflammation tubaire et tubo-tympanique, surtout s'il y a large perforation du tympan. On peut aussi les employer pour porter l'iode par le conduit, avec une petite canule spéciale, dans l'attique et vers l'aditus.



Elles peuvent encore être utiles dans certains cas d'otosclérose par l'action légèrement irritative qu'elles produisent.

M. Delie (Bruxelles). — Les otoscléreux sont des sympathico-toniques et l'adrénaline est chez eux toujours contre-indiquée. D'ailleurs, si l'on a recours à ce traitement on est bien vite obligé de l'interrompre, les malades accusant des vertiges. Quant aux vapeurs d'iode, leur seule indication réside dans l'otorrée chronique, plutôt muqueuse que purulente. L'iode est contre-indiquée dans toute affection aiguë, surtout dans les caisses fermées, sans perforation large du tympan.

Sir James Dundas Grant. — Dans les cas de bourdonnements pulsatiles, la compression digitale derrière l'apophyse mastoïde, dans la fosse sous-occipitale, amène fréquemment la cessation des bourdonnements s'ils sont dus à une congestion du labyrinthe. Une observation de ces cas a été publiée avec démonstration de l'anatomie de l'artère vertébrale dans les comptes rendus de la Société française d'Otologie.

Syphilis de l'oreille

M. GRADENIGO (de Naples). — **Rapport sur la syphilis ignorée de l'oreille.**

Il est important de reconnaître la syphilis auriculaire, car, non traitée, elle est vouée à une progression fatale, aboutissant souvent à une surdité totale et définitive. La syphilis latente se rencontre plus souvent dans la forme congénitale que dans la forme acquise.

En ce qui concerne l'oreille, on peut reconnaître dans la syphilis congénitale deux types cliniques : 1° dans l'un existe la triade d'Hutchinson et l'erreur est difficile; 2° dans l'autre la surdité constitue un symptôme isolé. Le diagnostic de la syphilis congénitale s'établit alors sur : *a*) l'existence prouvée de la syphilis chez l'un ou les deux générateurs; *b*) la réaction de Wassermann positive chez le malade ou chez ses parents; *c*) la polyléthalité caractéristique des frères et sœurs du malade; *d*) l'existence de signes de syphilis chez un des frères ou sœurs du malade; *e*) l'apparition d'une surdité rapidement progressive chez un sujet jeune, et ce sans cause apparente.

Ces formes de surdité débutent à l'âge de quatre à six ans, sans symptômes bruyants; ni l'examen du nerf cochléaire, ni celui du nerf vestibulaire ne donnent de renseignements certains. L'auteur distingue deux formes cliniques principales : l'une simule l'otosclérose avec participation secondaire de l'oreille interne, l'autre qui prend l'allure d'une neurolabyrinthite.

Le signe de Hennebert, quand il existe, indique l'origine syphilitique des accidents, mais il manque souvent malheureusement.

Le traitement doit être fort prudent et, pour l'auteur, les injections intraveineuses d'arsénobenzol ne sont pas sans danger dans la syphilis de l'oreille.

M. COLLET. — **L'oreille dans la syphilis et le tabes.**

La forme la plus saisissante de la syphilis de l'oreille est la labyrinthite aiguë : elle se traduit par une surdité subite et peut survenir

dès le début de la période secondaire. Dans la syphilis tertiaire on observe aussi des cas de surdité foudroyante unilatérale ou bilatérale; il ne faut pas toujours leur assigner une origine labyrinthique, par exemple dans tel cas (observation à l'appui) où la surdité subite unilatérale coexiste avec une paralysie faciale du même côté : l'hypothèse d'une lésion de méningite basilaire devient alors plausible. La surdité subite peut être consécutive à une injection de salvarsan (observation). Il est légitime de rattacher à l'hérédo-syphilis certains cas de surdité bilatérale subite (observation).

Dans le tabes, on a décrit la surdité subite : c'est une labyrinthite syphilitique. On a décrit aussi une surdité progressive, plus fréquente, qu'un petit nombre d'autopsies permet de rattacher à l'atrophie du nerf acoustique ou de ses noyaux bulbaires.

MM. RAMADIER et PERIER (de Paris). — **Polymorphisme du zona otitique : zona total du ganglion géniculé.**

Les auteurs rapportent deux observations à l'appui de ce fait que le zona otitique est extrêmement polymorphe.

Le premier cas est celui d'un zona otitique simple, mais ayant évolué en deux poussées successives : la première, sur le conduit, se présentait sous l'aspect d'une otite furonculeuse très douloureuse et n'aurait pu être diagnostiquée sans l'apparition de la seconde, quatre jours plus tard, sur le pavillon.

Le deuxième cas se présentait comme une otite moyenne suppurée aiguë avec réaction mastoïdienne douloureuse, paralysie faciale et vésicules sur l'oreille externe, le tympan et la langue.

Dans les deux cas les auteurs se basent sur les phénomènes douloureux et les troubles de la sensibilité objective pour affirmer l'origine zostérienne de l'affection.

Le syndrome réalisé par le deuxième cas s'explique à la lumière des travaux récents sur la pathogénie du zona : affection des ganglions des nerfs sensitifs. Il s'agirait ici d'un zona *total du ganglion géniculé*, puisqu'il affecte en effet les trois territoires sensitifs du facial : oreille externe, langue, oreille moyenne. Ce syndrome est à distinguer de celui que Sicard nomme zona otitique total et qui est en réalité un zona compliqué du ganglion géniculé (avec atteinte du VIIe moteur et du VIIIe).

M. André BLOCH (de Paris). — **Zona des VIIe et VIIIe paires craniennes.**

L'attention a été ramenée, dans ces derniers temps, sur le zona otique (syndrome du ganglion gèinculé). L'auteur en rapporte un cas particulièrement net qu'il lui a été donné d'observer dans le service de M. Lermoyez, à l'hôpital Saint-Antoine. Trois ordres de symptômes le caractérisent : d'une part, les signes d'infection générale et d'infection méningée communs à tous les zonas (fièvre, courbature, céphalée,



réaction cellulaire dans le liquide céphalo-rachidien); d'autre pa
l'atteinte du nerf facial (éruption zostérienne, paralysie à type pé
phérique); enfin l'atteinte du nerf auditif marquée par des troubles
l'audition et des troubles vestibulaires. La pathogénie de ces dernie
est difficile à préciser en l'absence de constatations anatomo-pathol
giques. Les troubles dans le domaine du facial permettent d'intére
santes déductions sur la distribution exacte de ce nerf et sur son rô
sensitif.

M. André BLOCH (de Paris). — **Manifestations auriculair chez les pithiatiques.**

On connaît depuis longtemps la possibilité de déterminations d'ord
pithiatique dans le domaine de l'oreille, provoquées ou entretenu
en général par des lésions minimes ou guéries. Deux nouvelles obse
vations typiques en sont rapportées, recueillies dans le service
M. Bourgeois, à l'hôpital Laënnec. La preuve de la nature de c
troubles a été faite par leur brusque guérison sous l'influence de moye
de suggestion. En outre, les symptômes fonctionnels à grand frac
contrastaient avec les signes objectifs révélés par l'examen physiqu
Il s'agissait, dans l'un des cas, d'une surdité unilatérale totale, da
l'autre, d'algies mastoïdiennes intolérables qui avaient failli provoqu
une intervention. L'une et l'autre malade présentaient d'ailleurs
passé et des stigmates névropathiques évidents.

M. CABOCHE (de Paris). — **Cancer épithélial spino-cellulai de l'oreille moyenne : tentative infructueuse de curiethérapi**

Le cancer de l'oreille présente, entre autres caractères, la triple pa
ticularité :

1° De se développer le plus souvent sur une ancienne otorrhée;
2° De n'être reconnu qu'à une époque éloignée de son début (ta
par suite du caractère insidieux de ce début que par la difficul
clinique d'un diagnostic précoce;
3° Et enfin d'être inopérable.

Théoriquement, en effet, aucune opération ne peut satisfaire à
règle chirurgicale qui veut que, en matière de cancer, on dépasse larg
ment les limites du mal, lorsqu'il s'agit d'un néoplasme qui, le pl
souvent, quand on est appelé à intervenir, a déjà atteint le cond
auditif : la capsule de l'articulation temporo-maxillaire, la caiss
le rocher.

En fait, la lecture des observations montre que l'opération (en l'e
pèce l'évidement pétro-mastoïdien) n'a fait, le plus souvent, q
donner un coup de fouet aux lésions, ou favoriser les métastases.

Si le cas qui fait l'objet de cette communication n'obéit pas à la pr
mière règle (la tumeur s'était développée en dehors de toute supp
ration antérieure), il n'échappa malheureusement pas aux deux autre

Il s'agissait d'un épithélioma spino-cellulaire. Le traitement employé consista en l'emploi des rayons du radium, après exposition de la lésion par décollement du pavillon. Le résultat fut un insuccès. La forme anatomique de la tumeur faisait déjà prévoir ce résultat, cette forme étant, comme on sait, une des plus radio-résistantes. Peut-être la radiothérapie profonde eût-elle été plus efficace.

C'est, en tout cas, vers l'action des radiations que doit être orientée la thérapeutique de ces tumeurs, heureusement fort rares, mais d'une extrême gravité.

Mais le succès, là comme ailleurs, sera fonction de la rapidité avec laquelle le malade viendra solliciter un avis du médecin, et de la hâte que mettra celui-ci à demander au microscope un diagnostic cliniquement hésitant.

M. DONELAN (Londres). — L'otosclérose n'est nullement synonyme de syphilis et spécialement de syphilis héréditaire. Il y a beaucoup d'autres causes de sclérose : rhumatisme, arthritisme et aussi obstructions intra ou post-nasales des jeunes enfants. A propos de la surdité de Beethoven, il fait remarquer que certaines surdités d'origine tubaire peuvent aboutir à une surdité nerveuse chez les syphilitiques, qu'il s'agisse de syphilis héréditaire ou acquise. Dans le diagnostic de la syphilis auriculaire, il ne faut pas accorder une valeur absolue à la réaction de Wassermann. Le mercure reste un bon moyen de traitement et partant de diagnostic.

ANATOMIE DE L'OREILLE.

M. LASAGNA (de Parme). — **Embryologie et anatomie comparée des osselets de l'oreille.**

L'auteur expose ses recherches sur la difficile question de la formation des osselets, recherches délicates et complexes et dont un bref résumé ne saurait rendre compte.

M. MERELLI (de Parme). — **Recherches expérimentales sur la physiologie de l'organe nerveux paratympanique découvert par G. Vitali.**

L'auteur, en se basant sur ses expériences sur le pigeon, croit que, sauf l'importance anatomique, cet organe ne possède pas la fonction que lui attribue Vitali, et qu'il ne représente qu'un organe nerveux en voie de régression.

M. Georges PORTMANN (de Bordeaux). — **Le sac et le canal endolymphatiques. Considérations sur leur importance anatomique et leur valeur fonctionnelle.**

Le sac et le canal endolymphatiques ont une importance anatomique considérable ainsi que l'auteur l'a déjà montré au cours de travaux antérieurs sur l'anatomie comparée, l'embryologie et la morphologie humaine de l'oreille interne.

Portmann a donc essayé de mettre en relief la valeur fonctionnelle du sac et du canal endolymphatiques que le développement, la constance et l'évolution de ces organes permettaient de supposer.

Les difficultés de l'expérimentation chez les Mammifères et l'Homme en particulier l'ont obligé à s'adresser aux Sélaciens chez lesquels la disposition anatomique de l'organe endolymphatique permet de réduire au minimum les causes d'erreur.

L'obturation du canal endolymphatique provoque chez ces animaux des troubles de l'équilibre d'une netteté absolue que l'auteur présente dans un *film cinématographique*.

Ces résultats indiquent le rôle physiologique considérable de l'organe endolymphatique dans l'équilibration.

M. MOURET (de Montpellier). — **Schématisation et systématisation du bloc mastoïdien.**

M. Mouret propose d'adopter la division du bloc mastoïdien qu'il a établie dans son rapport au Congrès de Londres, en 1913, sur « La mastoïde chirurgicale ». La systématisation du « bloc mastoïdien » doit permettre au chirurgien de bien se repérer au cours des opérations sur la mastoïde. Elle doit, en outre, faciliter la description anatomique et anatomo-pathologique de chacune des zones de la mastoïde. Elle doit aussi permettre au lecteur de bien mieux suivre et, par suite, de mieux comprendre ce que l'auteur veut décrire.

Le bloc mastoïdien se divise en six faces : externe (rétro-auriculaire), interne (pétro-labyrinthique), antérieure (tympanale), postéro-interne (rétro-pétreuse, sinusienne, cérébelleuse), supérieure (temporale et endocranienne), inférieure (cervicale : triangle apical et triangle digastrique). Le « bloc mastoïdien » comprend trois régions :

1° Une *région mastoïdo-pétreuse*, qui se décompose en :

a) Zone antrale superficielle et zone antrale profonde;

b) Zone sous-antrale superficielle et zone sous-antrale profonde (dont le plancher est formé par le triangle digastrique de la face inférieure de la mastoïde);

c) Zone apicale (dont la face interne, triangle apical, fait partie de la face inférieure de la mastoïde).

2° Une *région sinusienne*, qui se décompose elle-même en :

a) Zone sinusienne supérieure (coude et portion terminale de la partie horizontale du sinus);

b) Zone sinusienne descendante;

c) Zone sinusienne terminale (sigmoïde).

3° Une *région postéro-inférieure*, cérébelleuse, ou zone des veines mastoïdiennes.

4° A ces diverses régions, il convient d'ajouter la *région paramastoïdienne squamo-zygomatique superficielle* et la *région squamo-zygomatique profonde*.

A cette systématisation intrinsèque du bloc mastoïdien et de ses dépendances il faut ajouter une systématisation extrinsèque qui est commandée par les rapports de la surface extérieure de la mastoïde

avec les muscles, les aponévroses, le périoste, et qui commande, elle-même, l'évolution des mastoïdites à l'extérieur du crâne.

La ligne d'insertion des muscles mastoïdiens établit, tout d'abord, deux systèmes de mastoïdites : les *mastoïdites périauriculaires* et les *mastoïdites cervicales.*

Les *mastoïdites périauriculaires* se développent au-dessus de la ligne d'insertion des muscles mastoïdiens. Les insertions du périoste dans la suture pétro-squameuse externe et celles des aponévroses temporales établissent trois groupes de mastoïdites périauriculaires :

a) La *mastoïdite rétro-auriculaire antérieure,* qui évolue entre le pavillon et la suture pétro-squameuse externe (zone antrale et zone sous-antrale superficielles);

b) La *mastoïdite rétro-auriculaire postéro-supérieure,* qui apparaît à deux travers de doigt en arrière de la partie supérieure du sillon rétro-auriculaire (partie supérieure de l'écaille mastoïdienne, zone sinusienne supérieure);

c) Les *mastoïdites sus-auriculaires : paramastoïdite squamo-zygomatique superficielle* et *paramastoïdite squamo-zygomatique profonde.*

Les *mastoïdites cervicales* se développent au-dessous de la ligne d'insertion des muscles mastoïdiens. Elles se divisent en trois variétés :

a) La *mastoïdite postéro-inférieure* (zone des veines mastoïdiennes);

b) La *mastoïdite du triangle apical* (Bezold);

c) La *mastoïdite jugo-digastrique* (triangle digastrique et apophyse jugulaire de l'occipital).

M. Gradenigo (Naples), à propos de la communication de M. Merelli, attire également l'attention sur l'organe paratympanique découvert par Vitali dans l'épaisseur de la muqueuse de la caisse chez les oiseaux qui volent, et spécialement chez les pigeons. Cet organe aurait pour fonction de renseigner ceux-ci sur la densité du milieu aérien.

M. Moure (Bordeaux). — Les expériences de M. Portmann permettront peut-être d'expliquer la pathogénie de certains états vertigineux et de certains cas de bourdonnements. Il est fort probable que l'atrésie progressive et même l'occlusion pathologique du canal endolymphatique doit occasionner toute une série de troubles fonctionnels importants. Ainsi s'explique peut-être l'influence heureuse de la trépanation décompressive ou de la ponction lombaire dans des cas de bourdonnements et de vertiges.

M. Quix (Utrecht) croit également que le sac endolymphatique a une grande importance pour le fonctionnement normal de l'oreille interne. Il a émis l'hypothèse, il y a déjà quelques années, que le sac endolymphatique avait pour fonction la sécrétion de l'endolymphe du système vestibulaire, canaux semi-circulaires, utricule et saccule. Quant à la cochlée, il y a un autre organe sécréteur de l'endolymphe, la strie vasculaire. La communication entre le saccule et la cochlée, le conduit de Hensen, se ferme après la naissance de sorte que les deux systèmes sont alors séparés. Cette séparation peut expliquer l'indépendance, au point de vue pathologique, des deux organes de l'oreille interne : organe de l'audition et organe de l'équilibration.

M. Gradenigo (Naples) penche volontiers pour un rôle de sécrétion du sac endolymphatique.

M. Sebileau (Paris) reconnaît toute la valeur des travaux que M. Mouret poursuit sur l'anatomie de l'apophyse mastoïde. L'analyse des différents groupes cellulaires, leur topographie, puis leur synthèse, en permettant une nomen-



clature anatomique, seront très utiles pour établir des relations opératoires beaucoup plus claires que par le passé. Il faut cependant tenir compte, d'une part, qu'il y a de grandes variétés dans les différentes formations dont l'ensemble constitue le « bloc mastoïdien », et d'autre part, que les lésions d'ostéite, qui prennent assez souvent un certain caractère de diffusion, ne respectent pas toujours nos classifications nécessairement un peu artificielles et schématiques; aussi, n'est-il pas toujours simple, quand on décrit les temps d'un acte opératoire, de déterminer d'une manière précise, par rapport à ces groupes restreints du champ mastoïdien qui communiquent tous les uns avec les autres, quelles sont les lésions que nous rencontrons et les manœuvres que nous exécutons.

Il est un point, en outre, sur lequel M. Mouret est un peu absolu. Il fait, de ces phlegmons larges et durs, à évolution lente, que l'on observe quelquefois dans la région du cou, au cours des mastoïdites, la conséquence d'une occlusion, par le corps du muscle digastrique, de la perforation de la corticale inférieure, et secondairement la conséquence d'une participation de l'appareil lympho-ganglionnaire autour duquel le tissu cellulaire réagirait par une sorte d'infiltration lente et lardacée. En d'autres termes, M. Mouret considère ces phlegmons lardacés cervicaux, périmastoïdiens comme des adéno-lymphophlegmons, tandis qu'il considère les autres, ceux où la perforation est libre et permet au pus de fuser dans les parties voisines, comme des ostéo-phlegmons, Il est possible que cette interprétation soit applicable à un certain nombre de cas. Il n'est cependant pas nécessaire, pour expliquer le caractère torpide et l'infiltration dure de certains phlegmons, de faire intervenir l'appareil lymphatique. La forme, l'évolution, l'extension d'un phlegmon du cou, à la suite d'une lésion osseuse de voisinage qui vide son pus dans le tissu cellulaire, dépendent du caractère de la réaction de ce tissu cellulaire, réaction qui varie suivant beaucoup de conditions, qui échappe à notre appréciation et dont la principale est, sans doute, le degré de virulence du pus. Les phlegmons qui se développent autour de la mâchoire inférieure à la suite des suppurations alvéolaires qui perforent la corticale mandibulaire nous donnent l'exemple de ces différentes formes d'ostéo-phlegmons qui varient des manifestations inflammatoires les plus aiguës et les plus toxiques jusqu'aux manifestations inflammatoires les plus torpides et les moins graves.

SURDITÉ-MUTITÉ.

M. MARICHELLE (de Paris). — **Rapport sur la rééducation auditive chez les sourds-muets et chez les autres sourds.**

En ce qui concerne la mesure de l'ouïe, il faut préférer les épreuves portant sur les sons de la parole naturelle, dont il convient de préciser, autant que possible, la hauteur, l'intensité, le timbre et la durée. L'emploi des chiffres ou d'autres catégories de mots analogues, en voix sonore ou chuchotée, donne des indications utiles, mais vagues et incomplètes. Les *appareils* et *acoumètres* de toutes sortes sont susceptibles de fournir des renseignements intéressants : toutefois ces données sont difficilement applicables à l'appréciation de l'audition verbale, la plus utile à bien connaître.

A. — En ce qui concerne la *rééducation auditive du sourd-muet*, les sourds partiels aptes à bénéficier de l'enseignement articulaire forment deux catégories :

a) Ceux qui, dans nos écoles, apprennent à entendre en apprenant à parler, sans qu'il soit indispensable de s'occuper spécialement de leur audition;

b) Ceux qui, pour recouvrer l'audition verbale, ont absolument besoin d'exercices spéciaux. Faute de temps, il arrive fréquemment qu'on ne puisse faire avec les premiers les exercices acoustiques complémentaires qui leur seraient très profitables, et que les seconds ne reçoivent aucune espèce d'enseignement auriculaire.

Les exercices acoustiques doivent être classés et gradués d'après la double considération suivante : *nature acoustique* des éléments de la parole, soit isolés, soit compris dans les mots; *forme grammaticale et syntaxique* de la matière linguistique. Telle est actuellement la véritable pierre de touche qui permet de discerner la valeur réelle des méthodes employées.

Les *résultats* obtenus sont avant tout *d'ordre psychologique* : le sujet étudie les mots et les phrases dans le champ de perception dont il dispose encore. C'est *l'audition différenciée* qui, chez lui, s'enrichit considérablement; quant à son audition brute, elle s'accroît aussi, mais dans une faible mesure, ainsi que l'avaient déjà observé les premiers éducateurs de l'oreille, Péreire, Renaud et Itard.

Les *exercices d'initiation* doivent être faits *à la voix naturelle.* Aucun appareil d'analyse ou de synthèse phonétique ne peut remplir cet office. Les appareils qui reproduisent la parole comme le phonographe, ceux qui la transmettent avec ou sans amplification, comme les appareils microtéléphoniques, les tubes et les cornets, sont capables de rendre des services, mais on ne doit les employer autant que possible et dans la majorité des cas que pour répéter les exercices préalablement faits à la voix nue.

En ce qui regarde le *massage vibratoire* de l'organe périphérique, les uns préfèrent les diapasons, d'autres la voix, d'autres encore certains appareils. Aucune de ces préférences ne peut se justifier par des considérations d'ordre acoustique ou phonétique. *A priori*, il faut admettre que les vibrations de la voix qui sont indispensables pour procéder à l'éducation psychologique, ont, au point de vue mécanique, des effets équivalents à ceux que peuvent produire les autres formes de vibrations.

B. — *Application aux autres cas de surdité.* — La méthode de rééducation auditive, dont nous venons de résumer les principes, est applicable, moyennant quelques modifications peu importantes, à l'amélioration des cas de surdité de toute espèce. Sur ce nouveau terrain, la gradation et l'organisation des exercices doivent également s'inspirer de notions empruntées à l'analyse acoustique et linguistique.

M. FERRERI (de Milan). — **Rapport sur la rééducation chez les sourds-muets et chez les autres sourds.**

L'auteur formule lui-même les conclusions suivantes :

I. — Les éducateurs des sourds-muets ont su en tout temps et en tout lieu que, parmi leurs élèves, il y en avait plusieurs qui possédaient des restes d'audition.

II. — L'application rationnelle de la méthode orale suffit d'elle-



même pour utiliser ces restes sans qu'il soit besoin d'avoir recours à des systèmes particuliers d'exercices acoustiques :

1° Parce que l'usage des appareils — y compris les appareils électriques — produit une lassitude psychique et laisse le patient étourdi et incapable d'utiliser ses restes auditifs;

2° Parce que les appareils et les différentes formes de prothèse auriculaire altèrent les voix, soit en multipliant les vibrations concomitantes, de résonance, soit en intensifiant le son au point que le patient ne peut pas longtemps prêter l'attention nécessaire;

3° L'acquisition graduelle du langage donne la faculté au sourd-muet d'associer des images acoustiques (intensité, hauteur, timbre) à des images optiques du mouvement, de la parole articulée. Lorsque l'on est arrivé à un degré d'instruction assez avancé, avec les sourds-muets intelligents et doués de restes d'audition, on a l'illusion qu'ils perçoivent la parole exclusivement par l'oreille. Il s'agit au contraire d'une intégration réciproque des images acoustiques et optiques, comme il arrive chez les personnes qui sont devenues sourdes après avoir acquis le langage par la voie naturelle;

4° Pour cette seconde catégorie de sourds on peut, selon la pathogénèse et l'étiologie de leur surdité, utiliser avec succès les différentes prothèses auriculaires. Néanmoins, ils tirent aussi grand profit de l'exercice et de l'habileté consécutive à lire sur les lèvres, dont se servent aussi, quelquefois, sans le savoir, les individus affligés d'un affaiblissement de l'ouïe, au lieu de bénéficier d'une rééducation auriculaire proprement dite;

5° En tout cas l'utilisation des restes d'audition doit avoir pour but principal la perception de la parole articulée. Or l'exercice oral répond à ce but, car il n'y a aucun instrument qui puisse remplacer la voix humaine comme stimulus adéquat.

M. JOUET (de Paris). — **Étiologie de la surdi-mutité.**

Des 750 observations par lui recueillies, l'auteur conclut que : 1° le nombre des sourds-muets congénitaux est à peu près le même que celui des sourds-muets acquis; 2° la consanguinité n'a pas la grande influence que lui attribuaient les anciens auteurs; 3° l'hérédo-syphilis joue un grand rôle dans l'étiologie de la surdi-mutité tant acquise que congénitale, mais elle ne saurait expliquer tous les cas nombreux dont la cause nous échappe; 4° la principale cause de la surdité acquise est la méningite cérébro-spinale et les maladies infectieuses qui s'accompagnent généralement d'otites suppurées.

La prophylaxie exige : 1° de déconseiller dans la mesure du possible les mariages consanguins; 2° d'interdire le mariage à tout syphilitique non guéri; 3° de désinfecter systématiquement les fosses nasales et les conduits auditifs externes, au moment de la naissance et au cours des maladies infectieuses; 4° l'opération radicale des végétations adénoïdes à tout âge; 5° le traitement spécifique pour les enfants présentant des symptômes d'hérédo-syphilis.

M. G. de PARREL (de Paris). — **Soins à donner aux sourds-muets dans la période préscolaire.**

L'enfant doit être placé dans les meilleures conditions physiques possible par le médecin et dans l'état le plus favorable de réceptivité pédagogique par la ou les personnes qui assument la charge de cette éducation première : 1° *traitement médical* adapté aux circonstances pathologiques; surveillance des yeux et soins appropriés; redressement des déformations maxillo-dentaires; 2° *traitement oto-rhino-laryngologique :* libération des voies aériennes, assèchement des otorrhées, etc.; 3° *soins d'hygiène :* hydrothérapie, balnéation salée, etc.; 4° *kinésithérapie respiratoire méthodique ;* 5° *exercices préparatoires à la démutisation :* gymnastique imitative; gymnastique tactile: gymnastique linguale, labiale, maxillaire. Éducation de l'attention et de l'observation. Rôle de la mère dans ces exercices qui doivent être pratiqués à heure fixe, être courts et fréquemment répétés. L'enfant doit participer à tous les gestes domestiques et être maintenu en contact perpétuel avec le foyer familial en activité.

M. G. de PARREL (de Paris). — **Comment peut-on diminuer le nombre des cas de surdi-mutité?**

Il y a 30.000 sourds-muets en France; un grand nombre d'entre eux doivent leur infirmité à des influences héréditaires morbides, notamment à la *syphilis,* ou à des maladies évitables ou qui peuvent être combattues dès leur apparition : *méningite cérébro-spinale,* otites du nourrisson, fièvres éruptives, etc. Par conséquent, il est possible, par des mesures énergiques de protection prénatale ou postnatale de diminuer le nombre des cas de surdi-mutité. Pour cela, il faudrait *réglementer le mariage* des syphilitiques, des descendants de familles entachées de tares auditives, des consanguins s'ils apportent un capital pathologique important. D'autre part, il faut *traiter la femme enceinte syphilitique,* organiser la prophylaxie postnatale précoce des accidents hérédo-syphilitiques, identifier rapidement l'hérédo-syphilis chez le nouveau-né et l'enfant. Ne pas oublier que la moitié du total des femmes syphilitiques est syphilitique sans le savoir : dans le doute il faut entreprendre une offensive thérapeutique vigoureuse, dès le début de la gestation.

M. DE PARREL (Paris) se déclare pleinement d'accord avec M. Marichelle : 1° sur la prééminence de la méthode vocale tant ou point de vue acoumétrique que rééducateur; 2° sur l'utilité de chercher à mieux définir les sons de la parole pour en rendre la mise en œuvre plus efficace; 3° sur le peu de valeur pratique que comportent les méthodes diapasoniques ou siréniques. Ceci dit il croit toutefois que la meilleure politique rééducatrice consiste à faire appel à toutes les forces rénovatrices qui sont à notre disposition et il rappelle qu'il existe deux formes d'anacousie : l'*anacousie active* ou méthode vocale de la rééducation auditive, et l'*anacousie passive* dans laquelle le sourd n'a qu'à subir l'action du son artificiellement produit par des appareils appropriés. L'anacousie active apprend aux sourds à écouter, l'anacousie passive les contraint à entendre. Cette méthode de rééducation auditive a une quadruple action : 1° une action sensorielle, en excitant spécifiquement l'organe de Corti; 2° une action mécanique, en déterminant à travers tout le système ostéo-arthromusculaire de la

caisse un mouvement souple de vibration douce physiologique; 3° une action circulatoire, en déclenchant par des excitations méthodiques, sonores ou mécaniques, le réflexe vasculaire, par réactions des centres vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs des petits vaisseaux; 4° une action psychique en mettant le sourd, pendant les exercices oraux, dans l'obligation de tendre l'oreille et d'écouter.

Quant aux indications de la rééducation acoustique, il est évident que le massage sonore et l'anacousie vocale s'adressent à toutes les affections chroniques des appareils de transmission et d'accommodation, et en premier lieu à l'otite moyenne chronique adhésive post-catarrhale et à l'otite moyenne chronique cicatricielle post-otorrhéique. L'otospongiose est justiciable également de la rééducation, mais, seule ici, la méthode vocale peut être appliquée et tous les procédés instrumentaux doivent être rejetés. Il en est de même dans les labyrinthoscléroses pures où seule encore la méthode vocale a sa raison d'être.

Les modifications de la méthode chez les sourds-muets ont été précisées par les rapporteurs et M. de Parrel n'y insiste pas.

M. Marichelle (Paris) veut seulement répondre à quelques observations qui lui ont été présentées à l'occasion de son rapport. M. Ferreri fait remarquer que, lorsqu'il s'agit de sourds-muets, il faut employer le mot « éducation » et non le mot « rééducation ». Ce n'est là, somme toute, qu'une substitution de terme et en ce qui le concerne il l'admet bien volontiers, sans attacher autrement d'importance à cette question de pure terminologie; sur le fond il est de toute évidence qu'aucune équivoque n'est à redouter. Si d'ailleurs on s'attachait à la lettre plutôt qu'à l'esprit, les termes « utilisation des restes d'ouïe » ne seraient pas non plus à l'abri de toute critique, car ils semblent préjuger le fait, non démontré, que l'on ne doit attendre, de la pratique des exercices acoustiques, aucun progrès de l'acuité auditive proprement dite.

M. Ferreri reproche à ces exercices de fatiguer les sourds qui y prennent part. M. Marichelle n'a pas eu l'occasion de faire une semblable remarque chez ses élèves habituels ni chez les sourds non muets. Il a toujours conseillé, il est vrai, en prêchant d'exemple, des exercices courts et souvent répétés. Des critiques du même genre ont été de tous temps et sont encore adressées aujourd'hui à la pratique des méthodes d'articulation. De même que les exercices ordinaires de la méthode orale, les exercices acoustiques, convenablement adaptés aux conditions de leur application, ne doivent provoquer ni chez l'élève ni chez le maître aucune fatigue excessive.

Mais une objection plus grave a été faite; elle se rapporte aux deux catégories que, dès 1893, M. Michelle croyait devoir établir parmi les sourds justiciables de l'enseignement auriculaire. La méthode orale, dit M. Ferreri, telle qu'on l'applique dans les classes à tous les élèves indistinctement, qu'ils possèdent encore ou non des restes d'ouïe, suffit à développer l'audition verbale chez ceux qui sont susceptibles d'une pareille acquisition. Les autres (ceux parmi lesquels se recruterait la seconde catégorie) n'auraient rien à espérer des exercices d'audition.

Cette dernière audition semble contredite par l'expérience. Et M. Marichelle rappelle le cas du jeune sourd qu'il a présenté en 1900 au Congrès international de médecine et qui fut examiné en séance par Politzer. Cet enfant était arrivé en quatrième année sans avoir jamais été soumis à aucun exercice acoustique. Il était, dès cette époque, pourvu d'une bonne articulation acquise par les procédés ordinaires, c'est-à-dire par la vue et le toucher, mais son oreille n'ayant pas été spécialement exercée jusque-là, et son audition brute étant faible, il n'était alors capable de reconnaître par l'ouïe aucun mot, aucune syllabe ni même aucune voyelle; son audition différenciée était restée nulle. Il avait donc appris à parler sans apprendre parallèlement à entendre. Des exercices spéciaux d'audition l'amenèrent au point de comprendre tout ce qu'on lui disait près de son oreille. Depuis lors, il n'a rien perdu de cette faculté de différenciation, et grâce à un exercice spontané plus fréquent, son acuité auditive s'est notablement accrue: il perçoit actuellement un grand nombre de bruits qui, avant l'éducation, lui demeuraient tout à fait étrangers.

En terminant, et pour répondre à M. de Parrel, M. Marichelle se défend d'un exclusivisme trop absolu dans ses procédés. Il est, lui aussi, assez éclectique, mais avant d'admettre la réalité des effets spécifiques qu'on prête à l'emploi de certaines formes de vibrations (celles des diapasons, des sirènes, du kinésiphone), il demande qu'on institue sur ce point des expériences comparatives.

M. Herlin (Bruxelles) remercie tout d'abord le Comité organisateur d'avoir inscrit au programme du Congrès la question de la rééducation auditive chez les sourds-muets et chez les autres sourds. Des rapports de MM. Marichelle et Ferreri il pense pouvoir conclure que : 1° les sourds complets ne peuvent retirer aucun profit des exercices acoustiques. Cela d'ailleurs s'explique parfaitement : on n'améliore pas ce qui n'existe pas. Personnellement il a traité sans aucun résultat une élève frappée de surdité à l'âge de vingt ans et à qui il ne restait plus que l'audition solidienne; 2° pour les sourds incomplets, il n'existe, à l'heure actuelle, aucun instrument, aucun appareil présentant autant d'avantages que la voix du professeur; 3° M. Marichelle est d'avis que certains « demi-sourds », ceux qui peuvent entendre la voix non criée à une faible distance de l'oreille, de 30 à 50 centimètres, ont besoin d'exercices spéciaux pour restaurer leur audition verbale. Il partage cet avis mais est cependant un peu ébranlé par l'affirmation de M. Ferreri que ces exercices fatiguent trop l'enfant et ne lui profitent pas. Il ajoute, en outre, qu'il aurait désiré trouver dans les rapports présentés des indications précises sur la méthode à appliquer dans les leçons spéciales de rééducation auditive, savoir, par exemple, ce qu'il faut penser de ce procédé : quand on traite un sujet dont la capacité auditive n'est pas la même à gauche qu'à droite, et il en est presque toujours ainsi, convient-il ou non de boucher à certains moments, avec un tampon d'ouate, une oreille du sujet pour agir avec plus de force sur l'autre oreille ?

Au sujet de la communication de M. de Parrel sur les « soins à sonner aux sourds-muets pendant la période préscolaire », il voudrait formuler deux remarques : 1° M. de Parrel a préconisé tout un ensemble de soins dont la charge incombe en grande partie à la famille. Dans la réalité, ce sont là des souhaits platoniques. En effet, 95 0/0 des sourds-muets appartiennent à des familles pauvres qui n'ont ni le temps ni la capacité de suivre ces conseils; 2° M. de Parrel voudrait que le médecin se chargeât en partie de cette éducation préscolaire; en fait, l'éducation est l'œuvre du professeur. Lorsqu'un médecin remplit cette fonction, il fait œuvre d'enseignement, il se fait professeur, et les connaissances théoriques et surtout pratiques qui lui sont alors indispensables ne sont nullement du domaine médical mais appartiennent toutes au domaine de la pédagogie spéciale.

Fosses nasales.

M. KOWLER (de Menton). — **Les insufflations d'oxygène sous pression dans l'ozène.**

Durée de l'insufflation, 10 minutes. Séances d'abord quotidiennes, puis espacées ensuite. Cette méthode a donné des résultats très satisfaisants à l'auteur.

MM. MALHERBE et DUJARDIN BEAUMETZ (de Paris). — **Essai de vaccination spécifique dans le traitement de la rhinite atrophique ozéneuse.**

Dans l'examen bactériologique des croûtes, les auteurs ont trouvé l'existence en grande quantité d'un bacille diphtérimorphe, signalé d'ailleurs par Belfanti et della Vedova. Ils ont préparé avec ce bacille un vaccin avec lequel ils ont obtenu des guérisons rapides dans les formes bénignes, plus lentes dans les formes anciennes et invétérées.



M. CUSI VIDAL (de Barcelone). — **Cure radicale de l'ozène nasal par reconstruction chirurgicale des fosses nasales.**

Pour guérir l'ozène, l'auteur s'est attaché à isoler la muqueuse du tissu osseux ou cartilagineux sous-jacent; il s'est ainsi produit un épaississement de la muqueuse; consécutivement, la fétidité a disparu, les sécrétions ont notablement diminué, la cavité nasale fut rétrécie. Il a traité de cette manière 64 ozéneux et a toujours obtenu la guérison, sauf chez une malade qui présentait des lésions tuberculeuses pulmonaires et laryngées. La technique de l'auteur sera publiée dans sa *Revista de Oto-rhino-laringologia.*

M. O. KUTVIRT (de Prague). — **Dacryorhinostomie par les voies orales.**

Après la coupure de la muqueuse buccale, comme dans l'opération de Denker, on décolle le périoste maxillaire jusqu'à la face nasale de l'orbite à la *fovæ lacrimalis.* On enlève la paroi externe osseuse du sac lacrymal, on prépare le conduit naso-lacrymal. Après, on ôte la paroi ethmoïdale dans le nez et on coupe la muqueuse nasale. Après une coupure en longueur du sac lacrymal on coud son bord avec la muqueuse nasale, où avec un tampon introduit par le nez on entretient la communication entre le nez et le sac lacrymal. *Les avantages de cette opération :* aucune cicatrice externe, aperçu complet du terrain opératoire, la cavité maxillaire ne s'ouvre pas, le rétablissement de la fonction physiologique, le découlement exact des larmes dans le nez. L'auteur exécute cette opération depuis 1915.

M. BOURGUET (de Paris). — **Notre procédé opératoire endonasal des dacryocystites.**

Les dacryocystites : larmoiement, suppuration du sac sont occasionnées généralement par un rétrécissement du canal lacrymo-nasal. Faire disparaître ce rétrécissement, c'est guérir la dacryocystite. Pour cela, après avoir décollé la fibro-muqueuse de la branche montante et des deux faces du cornet inférieur, nous enlevons la moitié antérieure de l'os cornet inférieur. Puis, à partir de l'orifice inférieur du canal lacrymo-nasal nous faisons sauter toute la paroi interne de ce canal osseux ainsi que la partie inférieure de la gouttière lacrymale. Le canal lacrymo-nasal membraneux est de la sorte mis à découvert et nous en réséquons toute la moitié interne ainsi que la moitié inférieure et interne du sac. La fibro-muqueuse est ensuite remise en place et suturée.

M. F. N. SMITH (Grands Rapids). — **Traitement chirurgical du lupus nasal.**

L'auteur préconise pour le traitement du lupus l'intervention chirurgicale consistant en l'ablation pure et simple des parties malades. Après quelques mots sur la radiothérapie et la méthode de Finsen, dont il ne méconnaît pas les avantages, dans certains cas, il décrit

la technique à laquelle il s'est attaché depuis plusieurs années. Le lupus est, pour lui, une lésion localement maligne. Tout comme dans les lésions malignes ordinaires, les moyens secondaires que sont pour lui la radiothérapie et la méthode de Finsen, peuvent suffire soit seuls, soit combinés. Mais dans les cas avancés, c'est l'intervention qui donnerait les meilleurs résultats fonctionnels, esthétiques et thérapeutiques. Dans ces cas, l'auteur pratique une ablation large des tissus atteints jusqu'aux parties saines et même au delà et jusqu'à l'os en profondeur, après exposition aux rayons X. Si la lésion siège au niveau du cornet, il l'enlève en entier, plus 1 centimètre de tissu sain au delà du point d'implantation de ce cornet. Si la peau est atteinte, il enlèvera au besoin toute la pyramide nasale, quitte à la reconstruire plus tard par une plastique appropriée. Il insiste toutefois pour que cette plastique ne soit jamais tentée avant que l'on ne se soit assuré que tout danger de récidive est écarté et après un nombre convenable de séances de rayons X.

Parmi les cas rapportés de malades traités chirurgicalement se trouve celui d'un jeune homme de vingt-quatre ans, dont le septum, les deux cornets inférieurs, le plancher nasal, la pointe et les deux ailes du nez étaient atteints. Les curettages, l'iode naissant, le radium, la galvano-cautérisation n'avaient donné au bout de huit mois aucun résultat. L'auteur fit l'ablation des deux tiers inférieurs du nez externe, des trois quarts de la cloison et de toute la pituitaire au-dessous des cornets moyens.

M. HŒVEN LEONARD (d'Amsterdam). — **Avantages et inconvénients de l'ablation du cornet inférieur.**

Les inconvénients sont douteux : l'apparition des croûtes, d'atrophie, d'ozène, la tendance aux rhumes de cerveau et aux bronchites ne sont pas à craindre.

Elle est indiquée dans presque tous les cas d'obstruction nasale avec hypertrophie du cornet, elle est souvent utile dans certaines céphalées, elle est nécessaire dans l'asthme.

M. Brindel (Bordeaux) reste partisan dans l'ozène des injections de paraffine liquide, liquéfiable à 60° seulement. Chaque fois qu'il a pu reconstituer le calibre normal de la fosse nasale par des injections au niveau du cornet inférieur, de la cloison et du plancher, il a guéri ses malades. Lorsque l'atrophie est trop prononcée il est nécessaire de recourir tout d'abord au massage prolongé de la muqueuse et aux pulvérisations de nitrate d'argent. Quant à la vaccinothérapie elle ne lui a pas donné jusqu'ici de résultats bien encourageants. A propos de la communication de M. Léonard, il met en garde contre l'éventualité possible d'une rhinite atrophique ozéneuse après conchectomie.

M. Donelan (Londres) a traité avec succès certains cas graves de lupus par le radium.

Sinus et Pharynx nasal.

M. GAULT (de Dijon). — **Considérations sur le traitement des synéchies et sténoses cicatricielles des premières voies respiratoires et digestives.**

L'auteur expose les résultats de plusieurs années de pratique, relativement au traitement des sténoses cicatricielles des premières

voies respiratoires ou digestives, grâce à l'emploi d'un dilatateur métallique, sorte de bouton qui, placé dans la narine, permet le maintien au point voulu de tous appareils dilatateurs, plaquettes, sondes, pansements chemisés, etc., pendant tout le temps voulu au point déterminé, avec le minimum de gêne pour le malade, tout en permettant la respiration nasale.

Il expose les résultats de cette méthode dans le traitement des sténoses narinaires, nasales, imperforations choanales, sténoses rhino-pharyngées, rétrécissement de l'œsophage.

M. WATSON WILLIAMS (de Clifton). — **Méthode de diagnostic des sinusites par l'exploration endonasale.**

Après ponction à travers la paroi sinusale, l'auteur aspire au moyen d'une seringue. Ce procédé serait surtout utile en cas de rétention purulente, et notamment au niveau du sinus sphénoïdal.

Pour le sinus maxillaire la voie choisie est le méat moyen au niveau de l'apophyse unciforme. A cet endroit la paroi est mince, la ponction facile et peu douloureuse. Pour le sinus sphénoïdal, l'auteur recommande la paroi antérieure un peu au-dessous du méat. L'instrumentation consiste en une seringue banale sur laquelle est montée une aiguille spéciale assez résistante pour perforer ces diverses parois.

MM. VACHER et DENIS (d'Orléans). — **La voie endonasale dans le traitement des sinusites.**

Depuis vingt-quatre ans, fidèles à cette voie, les auteurs abordent toutes les sinusites par voie endonasale. Pas de complications opératoires à redouter en suivant leur technique et en employant leurs instruments.

Dans l'immense majorité des cas, la guérison s'obtient par l'ouverture large, le drainage naturel et les injections modificatrices. Ils opèrent le malade assis, presque toujours à l'anesthésie locale et régionale : *a*) sinus maxillaire : perforation, avec leur gros perforateur, de la paroi externe, au ras du plancher nasal; *b*) sinus frontal : cathétérisme du canal naso-frontal avec le stylet boutonné, puis avec le petit stylet-râpe ruginer d'arrière en avant et terminer par la grosse râpe de Denis; *c*) ethmoïde : se servir de leur petite pince qui pénètre facilement dans le méat moyen et respecter le plus souvent possible le cornet moyen; *d*) sinus sphénoïdal : peut être abordé directement, mais dans certain cas, il faut réséquer partiellement le cornet moyen. Ensuite, ouverture large à la curette, la fraise ou l'emporte-pièce.

MM. H. BOURGEOIS et G. POYET (de Paris). — **Traitement de certaines sténoses rebelles du nez et du pharynx par la diathermie.**

Les auteurs présentent 5 observations : 2 synéchies nasales compliquées; 1 imperforation choanale; 2 symphyses vélo-pharyngées, traitées par la diathermie.

Cette méthode offre les avantages suivants :
L'escarre qu'elle permet d'obtenir n'a pas de tendance à la synéchie.
La cicatrice consécutive est simple et extrêmement peu rétractile.
La diathermie permet de traiter avantageusement des sténoses nasales et pharyngées. Son emploi est tout indiqué dans le lupus nasal, maladie sténosante au premier chef.

M. BLEGVAD (de Copenhague). — **Le traitement de la tuberculose laryngée par les bains de lumière généraux à la lampe (Finsen).**

Ce traitement comprend : *a*) des bains de lumière généraux, le malade complètement nu étant exposé aux rayons des lampes à arc. Cette lumière en effet est celle qui se rapproche le plus de celle du soleil, quant à ses propriétés. Employé seul, le bain de lumière est capable de guérir une tuberculose du larynx et l'auteur a ainsi traité exclusivement nombre de malades. Les résultats cependant semblent meilleurs quand on y adjoint : *b*) le traitement local par les cautérisations galvaniques, l'excision des parties malades ou l'amputation de l'épiglotte s'il y a lieu. Pour les infiltrations des bandes ventriculaires, l'auteur emploie les galvano-cautérisations en profondeur; dans les infiltrations de la région interaryténoïdienne il a recours soit aux galvano-cautérisations en profondeur, soit à l'extirpation à la curette à double tranchant, suivie de cautérisations galvaniques de la plaie. Pour les ulcérations, il emploie la cautérisation galvanique en surface, ou s'il existe seulement des granulations peu étendues ou faiblement bourgeonnantes, des badigeonnages à l'acide lactique en solution à parties égales, une fois par semaine. S'il existe des ulcérations du bord de l'épiglotte avec dysphagie, il conseille l'amputation avec la guillotine d'Alexander. Dans la périchondrite des aryténoïdes, des compresses d'eau chaude sur le cou rendent souvent des services contre la gêne de la déglutition.

M. H. FORBES (de New-York). — **Le traitement au moyen de la bronchoscopie dans les abcès pulmonaires.**

La bronchoscopie est appelée à rendre de grands services dans le diagnostic et le traitement des suppurations du poumon. Des statistiques établies, il résulte que la cause la plus fréquente des abcès du poumon est une opération dans ou autour de la bouche, du nez ou de la gorge et que les abcès sont d'origine inspiratoire. Le diagnostic n'est pas facile. La symptomatologie est en général celle-ci : un malade est opéré; puis surviennent de la toux, une expectoration abondante, fétide, de la fièvre, un amaigrissement notable. Grâce à la bronchoscopie, un diagnostic précoce peut être fait. L'examen permet de reconnaître quelle est la bronche qui communique avec l'abcès. Par le tube, on peut tenter de vider l'abcès au moyen d'une canule à aspiration, puis d'injecter des solutions huileuses, bien tolérées. Le pronostic de l'abcès du poumon est variable; il est bon dans les cas de corps étranger quand celui-ci a pu être enlevé.

M. DRIVER (de Norfolk). — **Effets du froid sur les tissus érectiles du nez et de la peau chez certains sujets.**

L'auteur présente un malade chez lequel le lavage des mains à l'eau froide, l'ingestion de boissons glacées, l'exposition à l'air frais provoquent un gonflement de la muqueuse nasale et de la peau en divers endroits durant une demi-heure à une heure. Ces phénomènes se produisent très rapidement, en quelques minutes. L'auteur croit à l'origine anaphylactique de ces accidents et il se demande si le froid ne peut pas produire un changement dans les tissus ou dans le sang en libérant une anaphylatoxine dont l'action donne naissance au phénomène local. Il conclut que ce cas se présente comme un chaînon possible, ajouté à la chaîne des preuves tendant à démontrer que le phénomène de l'anaphylaxie peut être produit sans l'apport de matières étrangères dans l'économie.

M. DE REYNIER (Leysin). — La tuberculose laryngée est de toutes les tuberculoses celle qui guérit le plus rapidement et le plus complètement quand elle est traitée dans de bonnes conditions. Prise au début, soignée à l'altitude par la cure hygiéno-diététique associée à la galvanocautérisation, la tuberculose laryngée guérit toujours (3 échecs en seize ans). Dans les sanatoria d'altitude on voit la plupart des malades guérir uniquement par le silence et les inhalations désinfectantes de Mermod. Dans les cas d'infiltration et d'œdème des aryténoïdes, la galvanocautérisation profonde et énergique est le seul traitement utile. Dans les cas d'ulcérations en surface, comme d'ailleurs dans le lupus du nez, de la bouche, de la gorge, on obtient des résultats excellents avec le paramonochlorophénol cristallisé.

M. DONELAN (Londres), à propos de la communication de M. Forbes insistant sur le rôle important des interventions sur les amygdales dans la genèse des abcès du poumon, rappelle que depuis trente-cinq ans et après plus de vingt mille tonsillectomies totales ou partielles, il n'a jamais observé d'abcès-pulmonaire. Ce fait est dû, croit-il, à la position du malade sur le dos, la tête en extension. Immédiatement après l'opération, le sujet est couché sur le côté, et le sang s'écoule hors de la bouche tenue toujours ouverte par l'ouvre-bouche.

COMMUNICATIONS DIVERSES.

M. J. BARATOUX (de Paris). — **Larynx et chant.**

On admet généralement que ce sont les cordes vocales qui engendrent le son. Est-ce l'air qui met en branle les cordes ou sont-ce elles qui communiquent leurs vibrations à l'air ambiant? Il faut donc un corps solide pour engendrer le son, contrairement à ce qui se passe dans la nature (tonnerre, sirène). Des corps solides peuvent vibrer sans sonner (membrane de phonographe).

Les larynx morts ne peuvent produire les sons graves des larynx vivants, comme le disait Müller. On peut toucher les cordes vocales sans modifier la hauteur du son.

La forme de la glotte dans l'émission d'une même note varie avec chaque sujet.

Le son n'est donc pas produit par les cordes vocales, mais par les

ventricules de Morgagni (Savart, Guillemin) dont les variations de capacité sont sous la dépendance du thyro-aryténoïdien.

Le larynx produit le ton de la voix et les cavités supérieures ne sont pas le résonateur qui enfle le son, mais le crée.

M. ORLANDINI (de Florence). — **Contribution à la bronchoscopie : ozène bronchique.**

Un ouvrier âgé de trente-trois ans souffre d'ozène et est enclin à l'alcoolisme; né de parents parfaitement sains et vivant encore.

Les premières atteintes de son infirmité remontent à 1899. Il avait alors dix ans. A seize ans, il fut opéré par un collègue de l'auteur pour ethmoïdite, et depuis seize ans il est soigné par M. Orlandini.

Au premier examen on constata la présence de croûtes sur le larynx et la trachée. Quelque temps après le sujet fut atteint d'aphonie et de dyspnée grave causée par ladite formation de croûtes; il fut opéré (trachéotomie). Plus tard, on nota la formation de granulations sur la bronche droite : extirpation au moyen de la bronchoscopie. Les granulations s'étendirent aux grosses bronches; on combattit la progression du mal par tous les moyens qu'offrent la chirurgie (bronchoscopie) et la thérapeutique (injections intra-trachéales d'huile goménolée 10 centimètres cubes par fois et une fois par semaine). L'auteur eut enfin la joie de voir son malade, sinon complètement guéri, du moins parfaitement en état de travailler à son métier.

Le patient a un frère de trente ans, ozénateux aussi, opéré pour ethmoïdite suppurée à seize ans et après par trachéotomie. Chez lui l'affection reste localisée au larynx. Ce dernier a un enfant de sept ans chez lequel on constate les symptômes de la même maladie.

M. BARHI ISMET (de Constantinople). — **Observations sur les plaies par armes à feu du larynx.**

Dans les cas de blessure du larynx par arme à feu, il faut, au sujet du décanulement, agir d'une façon tout autre que lorsqu'on se trouve en présence d'un trachéotomisé pour diverses causes d'inflammations (diphtérie) ou de spasme. Il faut ici avoir soin de laisser la canule longtemps en place. D'autre part, en cas de périchondrite soit externe, soit interne, il faut immédiatement intervenir dès qu'on voit un petit signe de tuméfaction ou de suppuration, afin d'éviter des complications pulmonaires qui, sinon, sont presque toujours fatales.

M. J. N. ROY (de Montréal). — **Un cas d'hémimacroglossie congénitale.**

L'auteur rapporte un cas, unique dans la science, d'hémimacroglossie congénitale accompagnée d'hypertrophie de la joue correspondante et de troubles locomoteurs du côté opposé à la lésion



linguale. Il suppose qu'il s'est produit une hémorragie capillaire bulbaire dans la région des VIIe, IXe et XIIe nerfs craniens.

M. MÉNIER (de Paris). — **Sérothérapie antidiphtérique et anaphylaxie.**

L'auteur insiste sur la nécessité de recourir toujours aux hautes doses de sérum sans crainte des accidents sériques qui peuvent survenir et que l'on peut d'ailleurs éviter par la méthode de Besredka. Dans les cas de diphtérie de moyenne intensité, on n'injectera jamais moins de 20 centimètres cubes chez l'enfant de un à trois ans, de 20 à 30 centimètres cubes de trois à quinze ans, et de 30 à 40 centimètres cubes chez les adolescents. Dans les formes graves hypertoxiques, compliquées ou non d'accidents laryngés, on doublera les doses.

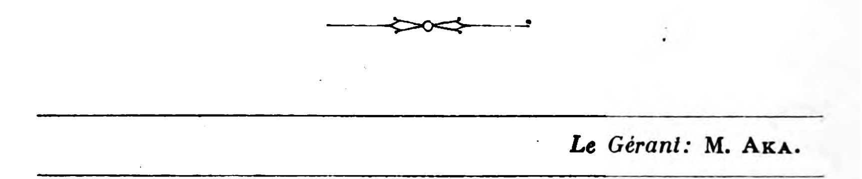
M. SANI-YAVER (de Constantinople). — **A propos du syndrome de Gradenigo.**

Le syndrome de Gradenigo, considéré jusqu'à l'heure actuelle comme étant déterminé par la propagation, au sommet du rocher, d'une infection provenant de la caisse, peut également être provoqué par un néoplasme siégeant au sommet du rocher.

A l'appui de ce fait, l'auteur cite l'observation d'un homme qui présenta une paralysie de la VIe paire, accompagnée de névralgie auriculo-temporale et d'otorrhée du même côté, occasionnées par la présence d'un sarcome chevauchant sur la base du crâne, le sommet du rocher et le cavum. Ce néoplasme, évoluant lentement chez un vieillard, malgré sa nature sarcomateuse, a provoqué tout d'abord un syndrome de Gradenigo, puis, consécutivement, la paralysie de tous les nerfs prenant leurs origines apparentes autour des pédoncules cérébraux et de la protubérance annulaire du côté gauche.

M. BELOU (de Buenos-Aires). — **Présentation d'un atlas stéréoscopique d'anatomie otique.**

L'auteur présente un atlas d'anatomie otique descriptive, comparée, topographique et chirurgicale, travail considérable contenant 315 photographies stéréoscopiques et 123 ordinaires.



Le Gérant: M. AKA.

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.

43e ANNÉE. N° 24. 31 DÉCEMBRE 1922

REVUE
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET
DE RHINOLOGIE

Recherches sur les mycoses particulièrement dans leurs rapports avec l'oto-rhino-laryngologie[1].

Par le Dr L. BAR,

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Nice.

Depuis les travaux de Gruby et ceux de Virgeon (1856), sous l'influence des méthodes pastoriennes et des études récentes de Renon sur l'*aspergillose*, de Poncet et Bérard sur l'*actinomycose*, de Roger sur les *oosporoses*, celles enfin de Beurmann et Gougerot sur la *sporotrichose*, etc., la mycologie parasitaire a pris une place de plus en plus importante dans les diverses branches des sciences médicales. Quelques monographies et de nombreuses observations cliniques ont signalé des relations importantes au sujet des affections mycosiques avec l'oto-rhino-laryngologie, mais, avant toutes choses, il importe de rappeler que, d'une manière générale, les mycoses varient à l'infini quant à leur tableau clinique, que ce sont des maladies essentiellement polymorphes qui peuvent rester localisées ou se généraliser à tous les tissus, à tous les organes, que leurs réactions histologiques, inflammatoires, nodulaires, ulcéreuses sont

1. Communication au Congrès international d'Otologie, Paris, juillet 1922.

capables de revêtir toutes les modalités, capables de simuler par exemple la tuberculose, la syphilis, le cancer, etc. Le mode d'action des champignons s'homologue aussi avec celui des bactéries, car non seulement les cryptogames manifestent leur nocivité en exerçant *leur action mécanique* qui supprime les fonctions de l'organe en l'envahissant et en altérant par leur mycélium les éléments des tissus, mais encore en agissant par *leurs sécrétions toxiniques*, découvertes ou mises en relief par Lucet, par Charrin et Ostroski, qui fait que comme les bactéries, ils sont nocifs par *leurs toxines adhérentes*, par *leurs toxines solubilisables*, par *leurs toxines diffusibles*. Quelques essais ont montré qu'il est possible de conférer aux animaux contre eux une immunité active au moyen d'inoculations de cultures tuées. Enfin certaines formes dégradées de champignons font que ceux-ci ressemblent par exemple à des bactéries et que certaines bactéries (le bacille de la tuberculose, par exemple) affectent des aspects filamenteux, massués, qui les font ressembler à l'actinomycose. Hors de l'organisme animal, ces microphytes reprennent leurs formes complexes antérieures. Étiologiquement, chez l'homme, les diverses mycoses sont produites par l'inoculation accidentelle de divers champignons saprophytes répandus à l'infini dans la nature, sur les débris des végétaux (plantes, paille, céréales, etc.) qui, de microphytes inoffensifs qu'ils étaient dans l'état saprophyte, deviennent peu à peu pathogènes. La porte d'entrée est généralement cutanée ou muqueuse et l'envahissement (en particulier, lorsque les conidies de ces parasites sont inférieurs au diamètre d'une hématie sanguine, c'est-à-dire à 7 µ), peut avoir lieu par voie artérielle ou lymphatique, être d'autant plus nocif que le volume des conidies est plus petit et dû à un processus complet de phagocytose et de macrophagie. Le diagnostic étiologique prépondérant seul valable en pareil cas est révélé par les cultures et examens microscopiques. En résumé, comme on ne saurait perdre de vue que l'homologie la plus remarquable comme la plus profonde existe entre les mycoses et les diverses affections microbiennes, il faudra, *a priori*, être très circonspect avant de faire un état quelconque quant à ces affections parasitaires.

Le carrefour rhino-pharyngien et même le conduit auditif externe sont comme pour les microbes un lieu de culture des plus favorable à la germination des champignons pathogènes. Ceux-ci, aérobies ou anaérobies facultatifs, trouvent en effet dans le passage

incessant de l'air dans ces régions une oxygénation parfaite et encore dans le conduit auditif externe, comme dans les premières voies respiratoires, une température permanente de 37 degrés environ, éminemment favorable et indispensablement utile à la vitalité et à la reproduction des microphytes. Les champignons parasites de l'homme appartiennent tous à l'un des deux ordres suivants : 1° *Schizomycètes*, champignons à thalle filamenteux, cloisonnés ou non cloisonnés, sporulés, se multipliant par divisions; 2° *Blastomycètes*, champignon à formes ronde, ou très filamenteuse et ronde associées, se multipliant par bourgeonnement. Ce sont des *moisissures* et des *levures*. Au point de vue oto-rhino-laryngologique, les *moisissures* sont les plus intéressantes par le nombre et l'importance des espèces pathogènes qu'elles renferment, car certaines aspergillées, mucorées, gymnoascées, oosporées occasionnent là des mycoses particulières, très importantes.

I. Schizomycètes et mycoses a levures.

a) Mycoses aspergillaires. — Caractérisées par leur mycélium segmenté, par leurs appareils conidiens (pénicillées ou en forme d'arrosoir), plus ou moins compliquées, par la possibilité de donner un périthète compact à parois denses, les *Aspergillées* comprennent plusieurs espèces très nocives (A. fumigatus, flavescens, malignus) qui vivent soit sur les téguments externes, soit sur les muqueuses, et qui envahissent dangereusement l'intérieur des organes et provoquent ainsi des mycoses particulières et entre autres les otomycoses les plus importantes.

Otomycoses Aspergillaires. — Les infections aspergillaires des oreilles sont les plus fréquentes : bien connues sous le nom d'otomycoses (Virchow) ou de myringomycoses (Verden), étudiées en France comme à l'étranger, elles paraissent particulièrement affecter les jardiniers, les agriculteurs, ceux qui travaillent aux fenaisons et être facilitées par la malpropreté, les corps gras. Une inflammation légère du conduit auditif, une sécrétion séreuse peu abondante, une exulcération constituent une facilité très grande pour le développement de ces champignons, ceux-ci occasionnent ainsi dans le conduit auditif jusqu'au tympan une inflammation superficielle, un état catarrhal, de la rougeur et du gonflement même du pavillon, une sécrétion aqueuse rapi-

dement suivie d'une obstruction plus ou moins complète du méat par la production *in situ* de fausses membranes; ces fausses membranes veloutées, jaunâtres, grisâtres, dont l'aspect est celui de papier mâché, sont formées par le mycélium des champignons et leurs hyphes sporangifères; elles débutent par un dépôt blanc et farineux accompagné de démangeaisons qui, plus tard, se compliquent de bourdonnement, de surdité à mesure que l'affection se développe et que le conduit se remplit du dépôt obstruant. Quand on enlève ces fausses membranes, l'épiderme sous-jacent apparaît rouge, irrité. Par ensemencement dans le liquide acide de Raulin d'un fragment de ces fausses membranes d'aspergillés, par inoculations intra-veineuses de ses spores au lapin, on obtient les éléments d'un diagnostic étiologique de la maladie que le microscope aide à compléter. La maladie, très tenace, guérit, quand, sans se rebuter, on enlève les pseudo-membranes, peu adhérentes d'ailleurs à mesure qu'elles se reforment, et lorsqu'avec persistance on continue à agir sur elles par des injections modificatrices telles que permanganate de potasse, acide salicylique et surtout chlorure de chaux à 1/3.000. Les récidives sont des plus faciles.

b) Rhinopharyngomycose aspergillaire. — Malgré l'abondance des sécrétions du nez, qui en entraînent généralement les germes, le nez et les sinus peuvent être infectés par l'aspergillose, comme le prouvent quelques observations de Virchow, Schubert, Sieberman, Moure et Sabrazès, John Dur, rapportées dans l'excellente thèse de Niel[1]. La maladie évolue en ces régions exactement comme elle évolue dans l'oreille avec des symptômes inflammatoires et d'obstruction relatifs aux régions envahies. Même thérapeutique.

c) Otomucormycose. — Certaines mucorées (M. pusillus, corymbifer, Rhizomucor septatus) ont été rencontrées dans le cérumen du conduit auditif, par Sieberman, Rock, Huckel, Zakowsky, Graham; les champignons paraissaient y mener une vie saprophyte. Contrairement en effet à ce qui est d'ordinaire pour l'aspergillose, leur infection ne donnait lieu à aucune réaction phagocytaire ou prolifération cellulaire, à aucune réaction défensive de

1. Niel. Thèse de Bordeaux, 1898.

l'organisme. Il est bon toutefois de noter que l'*injection mucoréenne* est de même nature que l'*infection aspergillaire* et que, dans le cas de généralisation toujours possible aux organes, elle est, comme l'Aspergillose, proportionnelle à la quantité de conidies injectées ou inoculées; mais que, tandis que les Aspergilloses infectantes déterminent une pseudo-tuberculose nécrosante après réaction nodulaire, les Mucorées provoquent seulement une action congestive immédiatement nécrosante (Verden). C'est particulièrement quand l'infection mucoréenne est rhinopharyngienne que cette éventualité se présente; telle l'observation connue de Palteuf d'une mycose mucoréenne infectieuse, terminée par état typhoïdique avec abcès nécrotique pharyngo-laryngien, compliqué de lésions jaunâtres de l'intestin, du cerveau, de la plupart des organes, terminé par la mort. Dans toutes ces altérations morbides on trouvait le parasite, c'est-à-dire des Mucorées.

d) Tricophytie. Otomycose tricophytique. — L'entrée du conduit auditif externe, l'antitragus, et principalement la zone pileuse du méat, peuvent être le siège d'une Tricophytie parasitaire suppurative due apparemment au Tricosporon de Malsten, gymnoascée pyogène d'origine animale, spécifique des dermato-mycoses tricophytiques; les cas sont très rares et résultent sans doute d'une contamination animale. Majorchi [1], Gilette [2], Lubet-Barbon et nous-même [3] en avons rencontré.

L'affection débute par des taches rouges sur lesquelles surviennent des tubercules rouges, volumineux, qui deviennent une nodosité vésiculeuse, cratériforme, émettant un exsudat discret séropurulent. Extrêmement douloureuse pendant sa formation, la nodosité persiste douloureuse, devient cratériforme indurée, au lieu de céder comme le furoncle après l'évacuation du bourbillon. Plusieurs nodosités sont placées l'une à côté de l'autre, ayant pour intervalle l'épiderme enflammé. Le diagnostic exact ne peut se faire que par la culture et les examens microscopiques. Il permettra de distinguer cette affection de la furonculose à laquelle elle ressemble d'autant plus que les ganglions de voisinage s'engorgent aussi. Elle est en outre une maladie bien plus douloureuse et plus tenace; pommade naphtolée

1. Majorchi. *Bulletin de la Société de Médecine de Bologne*, 1893, p. 679.
2. Gilette. *Torino typograp. Federat.*, 1895.
3. Bar (L.). Otomycose tricophytique (Congrès français d'Oto-rhino-laryngologie; *Revue hebdomadaire de Moure*).



(Nepveu), lavages au sublimé sont les médications utiles. La desquamation annonce la guérison, il subsiste parfois des indurations chroniques dont le siège peut être l'objet d'épaississement tympanique et consécutivement de diminution de l'ouïe.

A l'entrée des fosses nasales enfin apparaît une affection semblable bien connue sous le nom de sicosis.

e) Oosporoses. — Ces maladies[1] sont dues à l'influence nocive de certains streptothètes, champignons filamenteux analogues parfois à des bacilles ramifiés, émettant à l'extrémité de leurs rameaux des spores arrondies, disposées en chapelet et d'une caducité extrême.

f) Oosporose buccopharyngée. — Les oosporées déterminent aussi de nombreuses mycoses, en particulier dans le pharynx. Quand, en effet, de l'état de simples parasites, ces mycrophytes s'élèvent au rang d'agents pathogènes, ils provoquent dans la bouche (Roger) trois ordres de lésions: des plaques blanches analogues à celles du muguet, des suppurations et notamment des abcès des amygdales, enfin de la gangrène. Bory et Sarton ont mis en évidence le rôle de ces oosporées dans les abcès amygdaliens; leurs observations bien connues indiquent une affection de la bouche et de la gorge avec muqueuses buccales recouvertes d'un enduit blanc, grisâtre, uniforme, parsemé de points blancs. En même temps, un abcès de l'amygdale gauche. Dans le pus épais et crémeux s'échappant de l'amygdale ainsi que dans les points blancs, on trouve des filaments d'oosporées. Cette affection est bénigne et guérie en une dizaine de jours. Il n'en va pas toujours ainsi, car Naunynn a pu suivre un cas de complication redoutable d'endocardite mortelle de cette origine.

On a pensé aussi que la symbiose de l'Oospora lingualis avec le ryptococcus linguæ pilosæ de Lucet jouait un rôle dans le développement de la *mélanoglossie*[2].

g) Actinomycose. — Par sa fréquence et son extension, l'actinomycose occupe la première place parmi les oosporées. Elle est une maladie infectieuse parasitaire, commune à l'homme et aux bovidés,

1. Roger. Oosporoses buccales (*Traité de médecine Brouardel-Gilbert*, IV, p. 472).
2. Naunynn. *Millhalungen die des Med. Klin.*; in *Kœnygsberg Leyssin* 1888.

causée à l'intérieur de l'organisme par un champignon rayonné, le *Discomyces bovis*, très connu déjà depuis des années. Poncet et Berard nous ont appris que cette mycose, due à la contamination chez l'homme des débris des végétaux divers (glumes, piqûres de barbe d'épi) chargés de spores, peut aussi lui être transmise par simple contact à la faveur d'une solution de continuité. Tous les organes peuvent en éprouver les atteintes.

Actinomycose auriculaire. — Le conduit auditif externe, l'oreille moyenne, par l'intermédiaire de la trompe d'Eustache ou de la zone cellulaire périsalpingienne, peuvent être primitivement contaminés d'actinomycoses à moins qu'ils ne le soient secondairement par propagation de voisinage de cette maladie. D'une façon insidieuse, il se forme une nodosité indolente sur laquelle les téguments rougissent, s'ulcèrent et d'où s'échappe bientôt du pus séreux, visqueux ou grumeleux, à grains jaunes pathognomoniques. Cette nodosité ulcérée est le point de départ des clapiers très complexes, s'étendant dans toute la région par des trajets fistuleux et compromettant les organes encéphaliques, cervicaux, etc.. Zanfel, Beck, Poncet et Thévenot-Rivière, Majocètre, Borzi en ont publié des exemples. En outre des traitements antiparasitaires, il convient d'employer l'iodure de potassium, véritable spécifique.

Actinomycoses linguales. — Comme pour l'oreille, l'actinomycose linguale n'est souvent que le résultat de l'extension d'une actinomycose cervico-faciale. Elle peut, néanmoins, être le résultat d'une contamination directe et se limiter à cet organe. Elle s'y présente sous forme néoplasique, de nombreuses nodosités se développant dans son intérieur (Claisse, Lucet, Ulman) avec un début insidieux : d'abord à la face dorsale, puis sur ses bords, noyaux durs indolents, qui se ramollissent et, comme les gommes syphilitiques, finissent par s'ulcérer. Ou bien sous forme de rhagades[1], souvent très douloureuses, sans adénopathie, que toutefois il importe de ne pas confondre avec la syphilis ou la tuberculose. La tendance à l'extension et le mode de propagation par voie sanguine ou lymphatique peut faire naître dans le territoire voisin une symptomatologie semblable

1. Roger. *Traité de médecine de Brouardel*, IV, p. 472.
2. Claisse. *Présse médicale*, 1897.
3. Maydet. *Loc. cit.*

à celle de l'angine de Ludwig; deux cas observés par Roser et Kapper [1] ont fourni à ces auteurs la possibilité de faire remarquer ces complications dangereuses. *Par le canal de Sténon, la parotide* a pu être également *infectée*. L'actinomycose de la langue serait bénigne et aisément curable.

Actinomycose des amygdales. — De nombreuses observations rapprochées par Wreigh, Poncet et Thévenet, etc., Clerck, et tout dernièrement par Vernieuwe, indiquent que la contamination de ces organes est moins rare qu'on ne le suppose. La surface des amygdales, grâce à ses cryptes et aux fossettes environnantes, serait, d'après Thévenet, un lieu où poussent à plaisir les microbes divers et ceux particulièrement favorables à l'actinomycose: le champignon foisonnerait en surface formant un tissu épais, pénétrant, donnant à l'amygdale des allures classiques d'une hypertrophie à nodule bientôt ramolli et suppurant, mais ne se résolvant pas. Trismus précoce, nasonnement, dysphagie. Après la fonte et la destruction de l'amygdale, on pourrait supposer la syphilis ou la tuberculose, toutes choses à diagnostiquer par le microscope. La présence de *grains jaunes* est pathognomonique. La propagation de là aux méninges peut se faire aisément par l'espace maxillo-pharyngien.

Sigura, Simon Grant, Urbantchisch, citent des cas d'*actinomycoses nasale, pharyngée* et *laryngée* qu'on ne saurait méconnaître, caractérisés toujours par les nodules primitifs qui s'ulcèrent ensuite (Ferreri, Hoffman, Goris, etc.). La gravité de tous ces cas est relative à la forme d'envahissement parasitaire et ils doivent être traités par l'iodure de potassium à haute dose, et quelquefois chirurgicalement.

II. Blastomycoses ou mycoses des levures pathogènes

a) Saccharomycose. — *Les levures*, qui jouent dans la fermentation le rôle que l'on connaît, sont susceptibles de créer des mycoses. En effet, depuis les travaux de Metchnikoff (1884), les recherches scientifiques ont entraîné cette conviction que certaines dermites, certaines angines, otites, etc., voire même des tumeurs néoplasiques, étaient le résultat de l'action pathogène de ces micro-

1. Roser et Kapper. In *Germonprez actinomycose*, p. 39.
2. Halter. *Société de Médecine de Vienne*, 1885.

phytes. C'est ainsi que Troisier et Achalme [1] ont signalé une « angine à saccharomycètes », caractérisée par l'apparition sur les muqueuses buccopharyngiennes primitivement enflammées, de colonies blanches épaisses et crémeuses, rappelant cliniquement le muguet, enduit blanchâtre formé d'une grande quantité de globules ovoïdes, de 8-9 μ au milieu de cellules épithéliales et de bactéries. La levure trouvée était le « Saccharomyces anginæ » de Vuillemin. Une levure analogue, le « Saccharomyces ellipsoïdes » de Ress, fut trouvée dans la trompe d'Eustache par Maggiori et Gradenigo [2], 2 fois sur 13 cas d'otite moyenne chronique, sans qu'on pût lui attribuer une action pathogène. On sait enfin qu'au sujet de la « langue noire pileuse », les travaux de Lucet [3] et Gueguen [4] paraissent avoir mis en évidence l'association parasitaire d'une levure, le Cryptococcus linguæ pilosæ, avec une moisissure: l'Oospora lingualis.

b) Zymonématoses. — Les *zymonémas*, fréquentes aux États-Unis, rares en Europe, peuvent déterminer d'autres lésions que la dermatite papillomateuse végétante ou les gommes disséminées, les abcès, les pyoémies cutanées ou viscérales. Ces levures peuvent attaquer la gorge, y occasionner, comme Citelli de Catane et son élève Basile nous l'ont indiqué dans une récente communication [5], angines crémeuses, nodulaires acnéiformes, dont les nodules, gros comme un grain de mil, s'ulcèrent, provoquent un exsudat blanchâtre, visqueux, avec réaction inflammatoire de la muqueuse sous-jacente, toutes choses dues à un cryptococcus voisin des saccharomyces et des oïdies.

c) Endomycoses. — De toutes les blastomycoses, assurément la plus connue est le *muguet*, occasionné par l'*Endomyces albicans* de la famille des *Oïdiés*. Comme nous le savons, ce parasite occasionne en milieu acidifié des premières régions du tube digestif, une angine blanche, visible d'abord sous forme de pointillés blancs, puis d'enduit blanchâtre couché sur une muqueuse rouge exulcérée. Dans cet exsudat, avec des cellules épithéliales pavimenteuses,

1. Troisier et Achalme. Sur une angine parasitaire causée par une levure *Arch. de méd. expérim.*, 1895, p. 29).
2. Maggiori et Gradenigo. Voir Guiard, *Précis de parasitologie humaine*, p. 115.
3. Lucet. *Saccharomyces linguæ pilosæ*, 1908.
4. Gueguen. *Oospora lingualis*, 1908.
5. Citelli et Basile. Zymonémalose indigena de la gola (*Policlinica*, 1817),

on trouve sous la forme globulo-filamenteuse de Roux et Linossier le mycélium et les chlamydospores de l'endomyces. Particulière aux enfants en bas âge, mais aussi aux adultes et aux vieillards cachectisés ou malades, contagieuse, cette affection apyrétique n'est pas, comme jusqu'ici on l'a supposé, une simple mycose superficielle. L'*Endomyces*, en effet, ne se cantonne pas seulement à la surface de l'épithélium, il peut se disséminer à divers parenchymes et créer une infection générale septicémique; simplement introduit sous la peau, il provoque un foyer purulent. Cette maladie, comme chacun le sait, cède généralement à l'emploi thérapeutique des alcalins.

d) Sporotrichose buccopharyngée. — Elle est affection nodulaire et ulcérative due au parasitisme du *Sporotrix*, champignon filamenteux sporulé de la famille *oïdiée* des *blastomyces*. Nous savons, depuis les travaux de Beurmann que, sous forme gommeuse non ulcérée, ou ulcérée avec ou sans lymphangite, il n'y a pas d'infection dont les manifestations soient aussi polymorphes. Simulant la syphilis, la tuberculose, les suppurations cocciennes, etc., aucun tissu, aucun organe n'est à l'abri de son atteinte lorsque, par piqûre, contact intracutané ou muqueux, les germes sporotrichosiques ont été introduits dans l'organisme. Très répandus dans la nature, ces champignons se retrouvent surtout dans les débris des végétaux. La voie buccopharyngienne paraît jouer ici un certain rôle et se prêter aisément à l'infection. Dans deux cas signalés par de Beurmann, bien étudiés par Letulle et Debré, la muqueuse buccopharyngée présentait, une fois, une ulcération gommeuse du pilier antérieur droit après une angine érythémateuse; l'autre fois, une tuméfaction énorme de l'épiglotte avec végétations ulcéreuses ary-épiglottiques, observée et étudiée par Collinet, elle ressemblait très fortement à une granulie aiguë de cette région.

Par culture et examen microscopiques, on trouva les «sporotrices» caractéristiques de l'affection. Ses manifestations simulent là très fortement la syphilis et même la tuberculose ou granulie aiguë. L'examen microscopique et les cultures sur gélose glycosée peptonée de Sabouréau sont les seuls moyens pathognomoniques du diagnostic. Par ces moyens, on découvre, dans le pus ou l'enduit de la muqueuse, un mycélium rampant, constitué par de fins filaments de 2 mm., incolores, cloisonnés et ramifiés, à l'extrémité desquels paraissent des bouquets de conidies. La maladie débute généralement par un chancre d'inoculation suivi d'une lymphangite

gommeuse et de septicémie sporotrichosique. Le traitement à l'iodure de potassium (2 à 5 grammes par jour) et les gargarismes à l'eau iodée (iode 1 gramme, iodure de potassium 10 grammes, eau distillée 500 grammes) constituent le meilleur traitement.

e) Mycose leptothrixique. — Nous passerions sous silence cette affection aujourd'hui attribuée à une algue malacophyte et par conséquent du domaine de la bactériologie si, pendant longtemps, le Leptothrix buccalis n'avait été considéré comme une oosporée. Filamenteux, raides, coudés brusquement, ayant la forme de crête de coq à bords nets, moniliformes ou disposés en chapelet à cachenilles incolores, réunis entre eux par une gangue amorphe, granuleuse, sans spores reproductrices connues, ces microphytes forment dans le pharynx sur les amygdales, des touffes de champignons très diversement répandus sous forme de points blancs ou de taches blanches dans les divers territoires de la région pharyngée, sur les muqueuses chez les personnes en bonne santé ou en maladie. Le végétal se reproduit avec une facilité extrême dès qu'on l'enlève, sur des points même où il n'existait pas la veille. C'est ainsi que tout à coup l'individu s'aperçoit, par une sensation de chatouillement ou de corps étrangers à la gorge, qu'il est atteint de ce parasite gênant. Les amygdales tonsillaires et rétrolinguales en sont parfois farcies; il s'en détache probablement qui tombent dans les voies digestives, mais sans inconvénient, car les liquides du tube digestif ne paraissent pas leur être favorables. Affection bénigne, d'une ténacité étonnante, elle entraîne souvent de la dépression mentale; facile à reconnaître par l'examen microscopique, elle est difficile à guérir par les solutions iodo-iodurées (Ruault), le perchlorure de fer (Collin), le chlorure de zinc (Moure); l'extirpation à la pince au galvano-cautère, acide chromique pur sont d'un effet variable, la maladie disparaît quelquefois toute seule et d'une manière imprévue.

f) Associations parasitaires. — Certaines affections ne sont pas seulement le résultat de l'infection unique d'une seule variété de cryptogames pathogènes. Leur polymorphisme, leur aspect inflammatoires, nodulaires, vésico-pustuleux, gangréneux, hémorragiques, etc. laissent prévoir qu'ils sont le résultat de l'association

1. Escat. *Maladies du pharynx*, p. 390.

de nombreux facteurs concourant à la destruction des éléments organiques ou simplement à l'étayage de formes cliniques particulièrement intéressantes. C'est ainsi que la *mélanoglossie*, comme il a été dit plus haut, apparaît comme l'aboutissant de la symbiose de l'Oospora lingualis et du Cryptococcus linguæ pilosæ, que la virulence du bacille de Loeffler se trouve exaltée par la présence *in situ* de l'Endomyces albicans du muguet. Dans une observation très intéressante de Fiocre, l'association de nombreux leptothrix avec les bacilles fusiformes de Vincent et de nombreux pneumocoques et streptocoques semble justifier les diverses phases d'une angine et amygdalite ulcéreuse d'un diagnostic très difficile qu'il eut à soigner. Le cas complexe très connu de Palbeuf, déjà cité ici, forme typhoïdique de mucomycose avec abcès pharyngo-laryngien, abcès du cerveau, du poumon, etc., contenant dans le pus et les organes divers avec mycélium de mycorée et divers microbes en est encore un autre exemple. Ces *mycoses associées* sont toujours des maladies graves, dangereuses, car l'effraction mécanique des tissus par le mycélium des cryptogames ayant préparé la pénétration plus facile dans les tissus et organes, ils facilitent encore mécaniquement la pénétration certaine dans le torrent circulatoire sanguin ou lymphatique de conidies à petit volume, plus petites que (6 μ de diamètre) des hématies et qui diffusent ainsi des pyohémies et septicémies mortelles. Tel le muguet, si connu autrefois comme une maladie locale et bénigne, est-il considéré aujourd'hui comme une maladie sérieuse, capable de septicémies redoutables.

1. Fiocre. *Observations dans la clinique Lubet-Barbon.*

Syncinésie palpébro-auriculaire dans la paralysie faciale

(d'après dix observations personnelles).

Par le D[r] **Robert RENDU**

(Lyon).

Aristote[1] faisait déjà remarquer que « tous les animaux qui ont des pavillons auriculaires les font mouvoir, sauf l'homme ». Il est de fait que les mouvements de l'oreille ne s'observent que rarement chez l'homme, où ils sont d'ailleurs rendus inutiles, comme le remarquait Fabrice d'Aquapendente, par la faculté que nous avons de mouvoir rapidement la tête dans toutes les directions.

Ces mouvements peuvent s'observer à titre de syncinésie chez d'anciens paralytiques faciaux, comme nous en avons présenté un cas en 1920[2]: deux des médecins qui assistaient alors à notre communication et qui avaient eu autrefois une paralysie faciale présentaient, comme notre malade, un mouvement d'ascension du pavillon, synchrone du clignement palpébral. Nous avons dès lors recherché systématiquement le phénomène et l'avons observé sept fois, *soit au total dix cas en deux ans.*

I. Des syncinésies en général

Rappelons la définition qu'en a donnée Vulpian. Les mouvements associés ou syncinésies sont des « mouvements s'effectuant dans une partie du corps d'une façon involontaire au moment où ont lieu des mouvements volontaires ou réflexes dans une autre partie ». On

1. Aristote. *Opera omnia*, Paris, Didot, 1854, vol. III, liv. I, chap. xi, p. 9 : « Omne animal quodcumque auriculas habet eas movet, præter hominem ».
2. Robert Rendu. Mouvements associés de l'oreille et des paupières dans la paralysie faciale guérie (Communication à la Société des Sciences médicales de Lyon, 26 mai 1920; in *Lyon Médical*, 1921, pp. 669-670).

peut distinguer trois catégories de syncinésies : physiologiques, opératoires, pathologiques.

A. SYNCINÉSIES PHYSIOLOGIQUES. — *a*) Les unes sont facilement constatables : la flexion brusque d'un doigt s'accompagne toujours d'une flexion moindre des doigts voisins;

b) D'autres (par exemple le déplacement du globe oculaire en haut et en dehors au moment de l'occlusion palpébrale), ne sont constatables que grâce au blépharostat et à la lagophtalmie résultant d'une paralysie faciale (signe de Charles Bell) [1].

c) D'autres enfin sont particuliers aux premiers mois de la vie : syncinésies des nourrissons dont tous les mouvements, aussi bien volontaires que réflexes sont, jusqu'à l'âge de neuf mois environ, symétriques et bilatéraux (Curschman 1906, Preyer, Rosemblum [2], Stroehlins [3]...

B. SYNCINÉSIES OPÉRATOIRES. — Ce sont celles qui sont consécutives aux anastomoses nerveuses : anastomose du facial paralysé avec le spinal ou l'hypoglosse; chaque fois que le sujet veut contracter un muscle de la face, il exécute un mouvement de l'épaule ou de la langue.

C. SYNCINÉSIES PATHOLOGIQUES. — *a*) Congénitales : telles que le « jaw-winking » des Anglais, phénomène peu connu en France, étudié surtout par les ophtalmologistes et consistant en des mouvements involontaires unilatéraux d'élévation palpébrale associés à des mouvements volontaires d'abaissement de la mâchoire (anomalie congénitale probable d'innervation) [4].

b) Acquises : les plus connues sont celles que l'on observe dans l'hémiplégie organique (ébauche de fermeture de la main du côté paralysé quand on fait fermer la main du côté sain, etc.).

1. GRISONI. Étude critique du signe de Ch. Bell dans la paralysie faciale périphérique (Thèse de Paris, 1913-1914).
2. M[lle] ROSEMBLUM. Du développement du système nerveux au cours de la première enfance (contribution à l'étude des syncinésies...). (Thèse de Paris, 1914-1915.)
3. STROEHLINS. Les syncinésies, leurs rapports avec les fonctions d'inhibition motrice (Thèse de Paris, 1911).
4. SOUQUES. *Revue neurolog.*, Paris, 1909, pp. 655-658. — CANTONNET, *Arch. d'ophtalmologie*, Paris, 1909, pp. 216-222. — Cf. aussi COCKAYNE (1914), CROVKSHANK (1915), ORMOND (1916).

On en a noté aussi depuis longtemps dans la paralysie faciale. Nous allons les passer en revue.

II, Des syncinésies dans la paralysie faciale

Signalées par Hitzig et Remak [1], elles ont été étudiées plus récemment par Debove, Achard, Lamy, Lévy. Elles commencent à apparaître au moment où la paralysie faciale évolue vers la

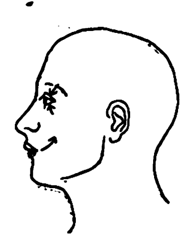


Fig. 1
Type palpébro-buccal
(Debove-Achard).

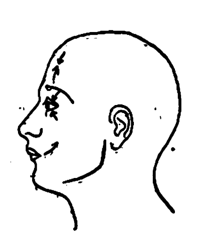


Fig. 2
Type palpébro-frontal
(Lamy).

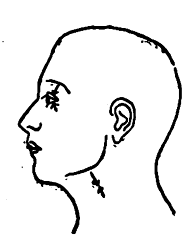


Fig. 3
Type palpébro-peaucier
(Lévy).

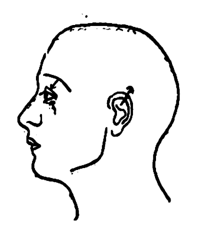


Fig. 4
Type palpébro-auriculaire
(Robert Rendu).

Principaux types de syncinésies dans la paralysie faciale.

guérison et persistent de longues années, parfois indéfiniment. Dans toute syncinésie, on distingue un mouvement principal, volontaire ou réflexe, ayant son utilité, et un mouvement associé dépourvu

1. Ed. Hitzig, Ueber die Auffassung einiger Anomalien der Muskelinnervation (*Archiv f. Psych. u. Nervenkr.*, 1872, band III, pp. 312 et 601). — E. Remak. Zur Pathologie und Therapie lokalisirter Muskelkraempfe. Berlin (*Klin. Wochens.*, 23 mai 1881, p. 289).

de toute utilité. Le mouvement principal peut parfois devenir mouvement associé et inversement. C'est ainsi que, dans la syncinésie que nous appellerons « palpébro-buccale » *(fig. 1)* (Debove et Achard) [1], lorsque le malade voudra rire ou parler, il fermera involontairement les yeux et inversement lorsqu'il voudra fermer les yeux, il relèvera l'angle de la bouche (comme dans le rire). Chez le malade observé par Lamy [2], indépendamment du phénomène ci-dessus (relèvement involontaire de la commissure labiale dans l'occlusion volontaire des yeux), il se produisait un second mouvement associé, le plissement du front, non seulement inutile, mais paradoxal, illogique, puisque la contraction du frontal accompagne d'habitude l'ouverture maximum de la fente palpébrale (type « palpébro-bucco-frontal » *(fig. 2)*.

Dans un troisième type (Lévy) [3], que l'on pourrait appeler « palpébro-peaucier », le muscle peaucier du côté antérieurement paralysé se contractait involontairement au moment de l'occlusion palpébrale *(fig. 3)*.

Bien que nous n'ayons pas recherché systématiquement ces différents types de syncinésies chez nos malades, nous relevons néanmoins, dans nos observations, trois fois le type Debove-Achard (palpébro-buccal), une fois le type « palpébro-peaucier » (Lévy) et une fois une combinaison de ces deux types (clignement d'yeux accompagné d'élévation involontaire de l'angle buccal et de contraction involontaire du peaucier du cou).

Mais c'est à un quatrième type, « palpébro-auriculaire » tout différent des précédents, et non encore signalé à notre connaissance, que se rattachent les dix observations suivantes; *celle syncinésie est caractérisée par un mouvement d'ascension du pavillon auriculaire, synchrone du clignement palpébral.* Ce mouvement est dû à une contraction des muscles auriculaires supérieur et postérieur, innervés par des rameaux du facial.

1. Debove. Mouvements associés dans la paralysie faciale (*Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris,* 1891, p. 119). — Achard (même titre), *Gazette des Hôp. de Paris,* 1891, LXIV, pp. 673-675).

2. Henry Lamy. Note sur les contractions synergiques paradoxales observées à la suite de la paralysie faciale périphérique (*Revue neurol.*, Paris, 1905, p. 548, et *Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière*, Paris, 1905, p. 424).

3. Mlle Lévy. Deux cas de paralysie faciale périphérique avec participation du peaucier dont l'une spasmodique, avec mouv. ass. (*Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris,* XXXIV, nos 7-8, p. 177, 22 fév. 1918).

III. Syncinésies palpébro-auriculaires

1° *Observations.*

Observation I. — G... (Marius), trente et un ans, cultivateur à Cuzieu (Ain). Blessé en 1916. Séton mastoïdo-zygomatique gauche, ayant intéressé le facial et la branche montante du maxillaire. Sténose cicatricielle prononcée du conduit auditif externe. Surdité labyrinthique gauche. Profonde cicatrice allant de la queue du sourcil au tragus. Il est assez difficile de préciser si le facial a été atteint dans le rocher ou seulement au niveau de l'orifice de sortie du projectile. Quoi qu'il en soit, les mouvements de la commissure labiale gauche sont actuellement normaux, mais il persiste de la paralysie du frontal (effacement des plis du front à gauche) et de la parésie de l'orbiculaire des paupières (fermeture incomplète de l'orifice palpébral).

Chaque fois que le sujet cligne des yeux, volontairement ou d'une façon réflexe, son pavillon gauche subit un brusque mouvement de déplacement en haut et en arrière. L'amplitude de ce mouvement atteint 2 à 3 mm. On note en outre, et très nettement, une ascension de l'antitragus, synchrone de l'ascension massive du pavillon (contraction du muscle de l'antitragus). Ce malade a été observé pour la première fois le 1er mai 1920, présenté à la Société des Sciences médicales de Lyon le mercredi 26 mai 1920 et revu à plusieurs reprises en 1922. On a noté la dernière fois une saillie appréciable du muscle auriculaire postérieur à chaque contraction.

Obs. II. — B... (Alphonse), de Pressin (Isère). Blessé de guerre. Séton naso-mastoïdien droit par balle, suivi de paralysie faciale et de surdité labyrinthique droites. On constate (20 septembre 1921) un retour partiel des mouvements de la face et une ascension nette (1 à 2 mm.) du pavillon droit pendant le clignement.

Obs. III. — Ch... (Victor), d'Ambérieu (Ain). Blessé de guerre. Plaie par éclat d'obus de la région zygomatique gauche, avec paralysie du facial supérieur. Actuellement (27 mai 1922), il persiste de la paralysie du frontal gauche (plissement du front impossible) et une parésie légère de l'orbiculaire palpébral. On note, du côté qui a été paralysé (gauche), une ascension auriculaire nette, synchrone de la fermeture palpébrale, et du côté sain une légère ascension, synchrone de l'ouverture.

Obs. IV. — M... (Joseph), blessé de guerre. Fracture du rocher gauche, suivie de paralysie faciale et de surdité labyrinthique. Ascension auriculaire gauche pendant le clignement d'yeux.

Obs. V. — R... (Barthélemy), de Sainte-Foy-lès-Lyon. Fracture du rocher (par chute sur le crâne) ayant causé une paralysie faciale gauche complète. Actuellement (30 décembre 1920), il persiste de la

parésie du frontal, du sourcilier et de l'orbiculaire palpébral gauche. La fermeture de l'œil est presque complète dans le mouvement volontaire, très incomplète pendant le sommeil. On constate une ascension auriculaire nette à gauche pendant le clignement palpébral; le phénomène ne s'observe que si les contractions de l'orbiculaire sont énergiques et espacées de deux à trois secondes au moins. On note chez ce malade une autre syncinésie : soulèvement de la commissure labiale gauche, synchrone du clignement.

Obs. VI. — N... (Pierre), quarante-deux ans, cultivateur à Chambost-Longessaigne (Rhône). Plaie pénétrante mastoïdienne gauche par éclat d'obus (le 13 octobre 1915) avec fracture de la pointe, lésion de la carotide qui dut être ligaturée, paralysie faciale et surdité labyrinthique. Lors de l'examen (1er mai 1920) il persiste de l'asymétrie faciale (frontale surtout) et de la parésie des orbiculaires des lèvres et des paupières. On note quelques secousses myocloniques des muscles élévateurs de la commissure labiale gauche, et une élévation nette du pavillon gauche, en haut et en arrière, pendant le clignement palpébral. Rien de semblable n'est noté à droite.

Obs. VII. — G... (Simon), cartonnier à Lyon. Blessé de guerre. Séton mastoïdo-malaire gauche, avec fracture de la branche montante du maxillaire et paralysie faciale, guérie lors de l'examen (19 avril 1921) (sauf effacement des plis du front à gauche). On note, du côté qui a été paralysé, une ascension auriculaire nette pendant l'occlusion palpébrale.

Obs. VIII. — N... (Léon), médecin à Lyon. Paralysie faciale, d'origine probablement auriculaire, il y a une quinzaine d'années, actuellement guérie. Il persiste du côté qui a été paralysé une ascension auriculaire, synchrone du clignement palpébral.

Obs. IX. — Le L..., médecin à Lyon. Paralysie faciale droite *a frigore* il y a douze ou quinze ans, guérie sans laisser d'autre trace que les mouvements associés décrits par Debove et une élévation auriculaire droite pendant le clignement d'yeux.

Obs. X. — Gr..., médecin à Lyon. Paralysie faciale *a frigore,* il y a huit ans, guérie au bout de quelques semaines sans laisser de traces. On constate pendant le clignement (mai 1920), une légère ascension du pavillon du côté où la paralysie s'était produite.

2° *Etiologie.*

Étant donnée l'intégrité habituelle du facial supérieur[1] dans la paralysie faciale d'origine centrale, il est évident que ce n'est que

1. Qui innerve tous les muscles du pavillon, aussi bien intrinsèques qu'extrinsèques.

dans la paralysie faciale périphérique que l'on pourra voir la syncinésie palpébro-auriculaire. De même, aucune syncinésie ne pourra s'observer tant que persistera la paralysie faciale; ce n'est que lorsque la motilité commence à revenir que les mouvements associés apparaissent. Ainsi donc, deux conditions sont nécessaires pour l'observation du phénomène : avoir affaire à *une paralysie faciale périphérique guérie ou en voie de guérison.* La nature de la paralysie importe peu : si la plupart de nos cas concernent des paralysies faciales traumatiques (chute ou blessures de guerre), c'est que nos recherches ont surtout porté sur d'anciens blessés de guerre. Trois de nos observations ont trait à des paralysies faciales non traumatiques (otitique ou *a frigore*).

3° *Fréquence.*

Le mouvement associé palpébro-auriculaire paraît assez fréquent, puisque, sur vingt paralysies faciales périphériques guéries ou en voie de guérison nous l'avons noté dix fois (30 0/0). N'ayant pas recherché systématiquement les autres types de syncinésies, il nous est impossible de dire quelle est leur fréquence comparée.

4° *Symptômes.*

Il s'agit toujours, comme nous l'avons dit plus haut, d'anciens paralytiques faciaux ayant récupéré partiellement ou totalement leurs mouvements. On note souvent chez eux une asymétrie buccale, de l'effacement des plis du front, ou un état parétique de l'orbiculaire palpébral. Il suffit de faire exécuter à ces malades des *mouvements successifs et bilatéraux de l'orbiculaire des paupières* pour voir, à chaque clignement, du côté de l'ancienne paralysie faciale, le pavillon attiré en haut et un peu en arrière par la contraction des muscles auriculaires supérieur et postérieur. Cette contraction est *brusque* (véritable sautillement de l'oreille), absolument *synchrone* du clignement. Elle est, de plus, *involontaire* et *inconsciente ;* aucun de nos malades ne l'avait remarquée, sauf celui de l'observation I; le phénomène était tellement accentué chez lui qu'à plusieurs reprises, nous racontait-il, ses amis lui avaient demandé : « Mais qu'as-tu donc à l'oreille gauche pour qu'elle saute comme ça? »

Chez ce même malade, l'ascension auriculaire s'observait non seulement au cours du clignement volontaire, *mais encore à chaque clignement réflexe;* de plus, à chaque contraction, *le muscle auricu-*

laire postérieur faisait une saillie appréciable à la vue et au toucher ; enfin l'on constatait, en plus de l'ascension massive, globale, de tout le pavillon, un *mouvement indépendant d'élévation de l'antitragus* (contraction du muscle de l'antitragus).

Ces trois dernières particularités, répétons-le, n'ont été observées que chez notre premier malade. Chez tous les autres, il fallait faire exécuter un *clignement volontaire plus ou moins violent* pour déclancher l'ascension auriculaire. Certaines précautions sont même à prendre à ce point de vue-là : 1° les contractions doivent être espacées de deux à trois secondes (obs. V) et non subintrantes; 2° de plus, chez un ou deux de nos malades, il était nécessaire de faire précéder le clignement d'une ouverture palpébrale maximum (avec contraction du frontal); 3° l'amplitude du mouvement du pavillon oscillant entre 1 et 3 mm., il est quelquefois utile, lorsque le mouvement est peu accusé, de *prendre des points de repère fixes*, visuels ou tactiles (viser par exemple un détail du mur sur lequel se profile le sommet de l'oreille examinée, ou encore appuyer son coude sur une table, de façon que l'extrémité de l'index de l'observateur, affleurant le sommet du pavillon, puisse servir de repère).

Dans deux de nos observations (V et IX), la syncinésie palpébro-auriculaire était associée au soulèvement de la commissure labiale (syncinésie palpébro-buccale).

Chez nos dix malades, l'examen du côté sain montrait l'absence de toute ascension auriculaire *pendant* le clignement. Chez l'un d'eux, au contraire (obs. III), on notait *une légère ascension synchrone de l'ouverture palpébrale*, sur laquelle nous allons revenir.

5° *Évolution.*

La syncinésie palpébro-auriculaire, une fois installée, semble être de très longue durée (8 à 15 ans dans les obs. VIII, IX et X), peut-être même définitive. Aussi peut-elle être quelquefois le seul témoin d'une paralysie faciale depuis longtemps disparue et *contribuer ainsi au diagnostic rétrospectif* de cette affection si le malade n'en a pas gardé le souvenir.

6° *Diagnostic.*

Mais, nous objectera-t-on, qu'est-ce qui prouve que cette syncinésie est bien pathologique et qu'il ne s'agit pas tout simplement

d'un mouvement physiologique? Nous répondrons à cela : 1° *l'apparition du phénomène après la paralysie* (obs. I) est une première preuve et la meilleure de toutes, mais elle fait souvent défaut, l'apparition de l'ascension auriculaire n'étant pas remarquée par le malade; 2° *cette ascension auriculaire n'existe pas du côté qui n'a pas été paralysé*; 3° les mouvements d'ascension du pavillon, physiologiquement possibles chez certains individus [1] n'existent qu'exceptionnellement à l'état isolé. La plupart du temps ils exigent, pour se produire, *la contraction simultanée d'un autre muscle*. Les recherches auxquelles nous nous sommes livrés sur une trentaine de sujets sains nous ont montré que l'ascension du pavillon, chez les personnes qui pouvaient le mouvoir, *était habituellement bilatérale et se produisait au moment de l'ouverture palpébrale maximum* (relâchement de l'orbiculaire et contraction du releveur de la paupière, associés habituellement à la contraction du frontal) : il s'agit donc d'un phénomène inverse de celui que l'on observe dans la syncinésie palpébro-auriculaire.

Quant aux rares sujets qui peuvent imprimer à leurs pavillons des *mouvements unilatéraux*, ils n'obtiennent habituellement l'ascension auriculaire qu'au prix d'une contraction énergique unilatérale de l'orbiculaire des paupières et des muscles releveurs de la commissure labiale (grands et petits zygomatiques, etc.); de plus, le phénomène peut être produit à volonté d'un côté ou de l'autre, ce qui n'est pas le cas de la syncinésie palpébro-auriculaire.

7° *Pathogénie.*

On a expliqué les syncinésies au cours de la paralysie faciale des trois façons suivantes :

1° Pour les uns (Hitzig), elles sont dues à *l'excitabilité anormale des noyaux bulbaires du nerf facial:* pathogénie abandonnée.

1. Cette particularité avait déjà attiré l'attention des Anciens, qui prétendaient qu'Hercule avait l'oreille mobile (*Epicharme*, livre X). Saint Augustin, dans la *Cité de Dieu* (livre XIV, chap. XXIV) fait la remarque suivante : « Sunt qui et aures moveant vel singulas vel ambas simul ». Hyrtl, dans son *Traité d'anatomie* (traduction italienne, pp. 482-483), *Instituzione di anatomia dell' uomo*), Le Double, dans ses *Variations du système musculaire* (t. I, 78 à 80, et Austoni (cf. ci-dessous), rapportent quelques exemples historiques : Justinien, Robespierre, anatomiste Albino, etc.). — Cf. aussi Cordier, Sur la possibilité d'imprimer à volonté des mouvements aux oreilles (*Journ. gén. de méd., chir. et pharm.*, Paris, 1823, LXXXIII, pp. 23-26); Vorabief, *L'oreille externe de l'homme*, Moscou, 1901; Austoni (A.), Muscoli auricolari estrinseci dell' uomo (*Arch. ital. di anat. e di embr.*, Firenze, 1908, VII, pp. 193-243, 3 pl. (103 indic. bibliogr.).



2° Pour d'autres (Debove, Achard, etc.), à la *diffusion de l'incitation motrice dans les différentes branches du facial* : au moment où la contractilité volontaire réapparaît, le malade est obligé de faire un effort considérable pour produire le moindre mouvement de la face. L'incitation qui part alors du noyau du facial ne se limite plus facilement à telle ou telle branche du nerf, mais les intéresse toutes plus ou moins, et peut même passer du côté opposé, grâce aux anastomoses qui relient les deux noyaux du facial; suivant une loi physiologique générale, le mouvement perd en précision ce qu'il gagne en intensité. Il se produit là un phénomène analogue au fléchissement de l'index qui accompagne la contraction brusque et violente du fléchisseur du pouce.

3° Pour Lamy, les syncinésies seraient dues à une sorte de *déviation, de« déraillement» de l'incitation motrice*, résultant d'une régénération vicieuse du tronc nerveux analogue à celle obtenue par l'anastomose de la branche externe du spinal avec le bout périphérique du facial. Cette explication satisfait bien l'esprit, mais a l'inconvénient de ne pas expliquer les syncinésies qui se produisent parfois du côté sain.

8° *Phénomènes d'interprétation douteuse.*

Pour être complet, il nous reste à signaler les deux observations suivantes :

Obs. XI. — D... (Pierre), de la Combe-des-Éparres (Isère). Blessure par balle de la région zygomatique ayant intéressé le facial supérieur gauche. On note, le 9 décembre 1920, de l'effacement des plis frontaux à gauche. Pendant le clignement volontaire, on observe une *ascension auriculaire bilatérale* de 1 millimètre environ, plus nette à droite; cette ascension est encore plus nette (2 à 3 millimètres environ) quand le malade soulève ses deux commissures labiales.

Obs. XII. — M... (Denis), de Montromand (Rhône). Paralysie faciale gauche par plaie pénétrante mastoïdienne (éclat d'obus le 31 mai 1918). La paralysie persiste, complète, en 1921. On note, pendant les clignements volontaires, répétés, intenses, *une ascension auriculaire* (1 à 2 millimètres) *du côté non paralysé.*

Dans ces deux cas, l'ascension auriculaire peut être interprétée, soit comme une coïncidence (paralysie faciale survenue chez un sujet qui avait la faculté de mouvoir son oreille) soit comme une

syncinésie se produisant du côté sain, fait signalé déjà par M. P. Marie dans la paralysie faciale [1].

Conclusions

Les syncinésies ou mouvements associés apparaissent dans la paralysie faciale au moment où le malade commence à récupérer l'usage de ses muscles. On en a signalé trois types : le « palpébro-buccal » (Debove, Achard) ; le « palpébro-bucco-frontal » (Lamy) et le « palpébro-peaucier » (Lévy). Nous avons observé une quatrième variété, « palpébro-auriculaire » dont nous rapportons dix observations et qui est caractérisée par *un mouvement involontaire et inconscient d'ascension du pavillon de l'oreille, synchrone du clignement palpébral.* Cette syncinésie est assez fréquente (50 p. 100 des cas) et paraît de très longue durée ; elle est probablement due à une diffusion de l'incitation motrice dans les différentes branches du facial.

1. P. Marie. *Pratique neurologique*, p. 480.

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL D'OTOLOGIE

Paris, juillet 1922.

(Suite et fin.)

TRAITEMENT DU CANCER DU LARYNX.

M. TAPIA (de Madrid). — **Traitement du cancer du larynx par la chirurgie et par les radiations** (rayons X et radium).

I. *Les radiations pénétrantes dans le traitement du cancer du larynx.* — Le traitement par les radiations a réalisé des cures parfaites, avec *restitutio ad integrum*, dans quelques cas de cancer laryngé, ce qui permet de légitimes espoirs pour l'avenir. Mais, dans l'immense majorité des cas, les radiations pénétrantes n'arrêtent pas le développement du cancer; parfois elles l'aggravent, d'autres fois elles empêchent l'opération radicale, par suite de l'état dans lequel elles laissent la peau, dont la parfaite vitalité est nécessaire au succès de la laryngectomie. Comme il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'indications permettant de reconnaître, au préalable, quels sont les cas justiciables des radiations, le traitement du cancer reste toujours chirurgical.

On utilisera seulement les radiations : *a*) dans les cas où le patient, conscient de la valeur de chaque méthode, se refuse absolument à toute intervention; *b*) comme adjuvant au traitement chirurgical; *c*) dans les cas inopérables.

L'auteur a utilisé le radium (en application externe et à l'intérieur du larynx), la rœntgenthérapie, parfois les deux associés. Il a traité ainsi 66 malades avec les résultats suivants :

A. Malades soumis exclusivement aux radiations. 25 cas opérables avec 2 guérisons de trois et neuf mois; 14 cas inopérables sans aucune guérison.

B. Malades chez lesquels on associa le traitement chirurgical et les radiations : 11 laryngotomisés furent irradiés un mois environ après l'opération; 2 seulement ont récidivé; 5, traités il y a trois ans, semblent actuellement guéris; un seul fut traité par l'application d'un tube de radium à l'intérieur, après laryngectomie suivie de l'extirpation de la corde; guérison datant de quatre ans.

C. Traitement des récidives : sur 16 cas, 2 guérisons seulement datant de trois et cinq ans.

II. *Quelques réflexions sur la chirurgie du cancer du larynx, et en*

particulier sur la laryngectomie. — La trachéotomie préalable ne doit être faite qu'en cas de suffocation avec menace d'asphyxie, ou en cas de sténose laryngée avancée. Il faut rejeter l'opération en deux temps; actuellement, les progrès de la technique permettent, en opérant en un seul temps, d'éviter la broncho-pneumonie.

Anesthésie. Seule, l'anesthésie locale doit être employée. Elle comprend : *a*) l'infiltration des tissus avec une solution de novocaïne à 1 p. 100, sur le trajet des lignes d'incision; *b*) l'anesthésie par contact; si au cours de l'intervention le malade souffre, il suffit d'imprégner l'endroit douloureux avec une solution de cocaïne au 1/10; *c*) l'anesthésie tronculaire ou régionale : A) des nerfs laryngés supérieurs; B) des nerfs récurrents par application d'un tampon de coton imbibé d'une solution de cocaïne au 1/10e, le long des bords postérieurs des cartilages thyroïde et cricoïde.

Technique. Deux incisions horizontales entre les bords antérieurs des sterno-mastoïdiens, l'une au niveau du bord supérieur de l'os hyoïde, l'autre au niveau du bord inférieur du cricoïde; une incision verticale médiane. Extirpation des muscles prélaryngés. Section verticale des constricteurs du pharynx. Extirpation des ganglions de la loge carotidienne. Extirpation du larynx de haut en bas (préférable à l'extirpation de bas en haut). Il faut avoir soin de poursuivre le décollement jusqu'au bord inférieur du cricoïde en ne détachant pas les anneaux de la trachée. La plaie du pharynx doit être fermée par une suture très soignée du bord inférieur correspondant à l'hypopharynx, à la membrane thyro-hyoïdienne et aux restes des muscles sous-hyoïdiens. Le larynx étant détaché de la trachée, on procède à la suture circulaire de celle-ci en ayant soin d'affronter parfaitement la peau à la muqueuse. Après nettoyage de la plaie, on draine par les angles externes des incisions supérieures et on suture la peau.

Les soins postopératoires sont toujours très importants. Il faut entretenir dans la chambre une atmosphère humide de 15 à 18 degrés. Au bout de vingt-quatre heures, le malade s'assied dans son lit, il se lève le quatrième jour. L'alimentation est assurée jusqu'au huitième jour par une sonde nasale.

Résultats : un seul malade mort le huitième jour de broncho-pneumonie, sur 108 laryngectomisés. Sur les 107 cas restants, 5 décès dans les jours qui suivirent l'opération par collapsus cardiaque, entérocolite aiguë, septicémie, érysipèle et phlegmon du cou.

La cicatrisation de la trachée à la peau s'effectua toujours *per primam.* Jamais il n'y eut nécrose des anneaux de la trachée. La cicatrisation du pharynx fut immédiate dans 58 cas, mais retardée dans 34 cas.

Quant aux résultats définitifs et en ne tenant compte que des malades opérés depuis 1908 jusqu'en avril 1919, 95 sujets ont, durant cette période, survécu à l'opération. Chez 43, l'affection n'a pas récidivé; 33 vivent encore actuellement avec une guérison datant de trois à quatorze ans. Chez 32 malades, il y eut récidive. Parmi les cas non récidivés, la majorité était des cancers intrinsèques.



Mais quel est l'avenir de ces laryngectomisés? A l'heure actuelle, la phonation, chez de tels opérés, semble un problème résolu. La voix pharyngée, intelligible mais saccadée, sert parfaitement pour la conversation brève, familiale, et ne requiert pas d'appareils artificiels. On arrive à obtenir la voix haute, d'intensité et de timbre presque normaux, en utilisant pour les longs entretiens et même pour les discours des appareils extrêmement simples et bon marché.

La laryngectomie, opération peu grave, donne ainsi d'excellents résultats dans le cancer intrinsèque quand celui-ci n'est déjà plus justiciable de la thyrotomie ou de l'hémilaryngectomie. Elle doit également être pratiquée dans les cas où, tout en commençant à faire irruption hors du larynx, la tumeur est encore extirpable, mais à condition alors de faire des radiations postopératoires. Par contre, elle ne doit pas être pratiquée si le néoplasme s'étend trop vers la base de la langue, aux parois latérales du pharynx, ou bien s'il existe des ganglions bilatéraux.

MM. DOUGLAS QUICK et E. M. JOHNSON (de Tor). — **Rapport sur le cancer du larynx traité par le radium.**

Les auteurs recommandent les applications externes de radium, les applications internes restant d'une technique difficile. Ils ont eu recours cependant parfois à l'introduction de tubes d'émanation directement dans le néoplasme. Leurs recherches ont porté surtout sur des cas avancés et où tout espoir de guérison semblait interdit. Ils ont ainsi traité 156 cas depuis cinq ans.

Parmi eux, 20 furent classés comme carcinomes primitifs intrinsèques opérables. 7 sont aujourd'hui cliniquement guéris depuis plus d'un an; 7 évoluent favorablement avec espoir de régression complète; 1 fut laryngectomisé pour des accidents sphacéliques; un fut perdu de vue; 4 furent des échecs complets.

51 cas furent étiquetés intrinsèques, inopérables; 40 étaient primitifs, 11 secondaires. Parmi les primitifs, 8 avaient envahi nettement les ganglions cervicaux et, parmi les secondaires, 3 avaient des adénopathies : l'un d'eux récidiva localement plus tard; 2 récidivèrent dans les ganglions après une laryngectomie totale. Les 32 primitifs sans envahissement ganglionnaire étaient inopérables à cause de l'extension locale de la tumeur. Dans ce groupe, 2 étaient des néoplasmes malins du type lymphosarcome, tous les autres des carcinomes à globes cornés. Les 2 néoplasmes malins sont aujourd'hui indemnes cliniquement de toute lésion depuis un peu plus d'un an. 1 cas de carcinome resta indemne de toute lésion pendant dix-huit mois, après quoi il fut perdu de vue; un autre cas, traité il y a dix mois, est signalé comme guéri; 9 cas montrent une amélioration continue dépassant des périodes de deux ans et demi à six mois; 7 cas eurent une amélioration temporaire de deux ans à six mois, puis moururent ou sont actuellement en mauvaise santé; 10 cas ne furent pas améliorés, peut-être même furent aggravés; 2 furent perdus de vue.

Dès 8 primitifs intrinsèques inopérables avec ganglions cervicaux, 1 eut une amélioration qui remonte aujourd'hui à huit mois; les 7 autres furent des échecs.

Des 11 cas secondaires, 1 donna un résultat frappant; après une forte irradiation, une laryngectomie totale fut faite et la guérison s'est maintenue depuis cinq ans; 3 cas sont trop récents pour qu'on puisse conclure; 3 eurent une amélioration de six à huit mois; 3 aucune amélioration et un fut perdu de vue.

Toutes les tumeurs extrinsèques ont été classées comme inopérables chirurgicalement; 29 étaient primitives et une secondaire sans adénopathie; 53 étaient primitives et 2 secondaires avec ganglions. Toutes furent reconnues des carcinomes, sauf une étiquetée lymphosarcome.

Des 31 cas sans ganglions cervicaux, 4 sont aujourd'hui indemnes cliniquement de toute lésion; 4 furent améliorés pendant huit à douze mois; 3 sont trop récents pour être classés, 11 ne furent pas améliorés, 5 furent perdus de vue.

Des 53 cas extrinsèques avec ganglions, 2 sont actuellement indemnes cliniquement de toute lésion, 12 sont en bonne voie d'amélioration, 11 furent temporairement améliorés, 2 sont trop récents, 21 furent des échecs et 8 n'ont pu être suivis.

En conclusion :

1° L'emploi du radium est encore, à l'heure actuelle, dans sa phase expérimentale.

2° Avant d'instituer ce traitement des néoplasmes laryngés, une classification spéciale basée d'après ce qu'on peut raisonnablement en attendre, devrait être établie et la méthode et l'intensité du traitement dirigés d'accord avec elle.

3° Tant que le traitement du cancer du larynx intrinsèque, primitif, opérable, est permis, l'évidence n'est pas telle actuellement que l'on puisse soutenir qu'il est l'agent de choix.

4° Il est peut-être possible que l'usage préopératoire du radium dans les cas opérables aiderait au résultat final.

5° L'ouverture chirurgicale peut fréquemment être utilisée pour faciliter la mise en place du radium.

6° L'utilisation radicale d'une irradiation intense est permise dans les cas offrant un raisonnable espoir de régression complète.

7° L'utilisation conservatrice du radium dans les cas inopérables offre une amélioration dans un large pourcentage des cas.

8° Le radium devrait être écarté dans les cas très avancés.

M. CHEVALIER JACKSON (de Philadelphie). — **Rapport sur les résultats des méthodes opératoires dans le traitement du cancer du larynx.**

La guérison du cancer réclame impérieusement un diagnostic précoce, plus même, un diagnostic du cancer histologiquement évident, mais non encore apparent macroscopiquement. Dans tous les cas,



la biopsie doit être faite à la condition que le malade ait consenti par avance à l'opération si la malignité de la tumeur était reconnue. Il est indispensable, en outre, de procéder toujours à un examen endoscopique qui permettra de se rendre compte très exactement de l'extension des lésions.

Hormis le cas d'un cancer intéressant le bord libre de l'épiglotte, l'extirpation par voie endolaryngée est à rejeter.

Une des contre-indications les plus formelles à l'intervention dans le cancer du larynx est le degré de malignité très grande de la tumeur prouvée par un très rapide développement.

Sauf le cas de cancer du bord libre de l'épiglotte, il faut classer les cancers du larynx en :

a) Cancer intrinsèque antérieur; *b*) cancer intrinsèque postérieur; *c*) cancer postérieur.

La laryngo-fissure est l'opération de choix dans tous les cancers intrinsèques antérieurs. Mais dès que le néoplasme a dépassé les deux tiers antérieurs de la corde, cette intervention devient inefficace et doit être abandonnée; à plus forte raison quand elle s'étend à la surface antérieure de la saillie aryténoïdienne.

La laryngectomie reste alors la seule intervention possible. De sa propre expérience, l'auteur conclut qu'en fait elle est rarement indiquée : 6 fois sur 382 cas observés. Ses contre-indications peuvent être rangées sous deux chefs : 1° extension à la paroi pharyngée, au médiastin, aux lymphatiques empêchant une extirpation complète même par l'exérèse la plus large; 2° âge, robustesse, tempérament, maladie organique du patient le rendant un piètre sujet pour subir une grave opération chirurgicale. C'est dans ces cas alors qu'un traitement palliatif peut être employé; il faut savoir d'ailleurs qu'il a donné souvent des survies inattendues; on pourra, en outre, y adjoindre la radiumthérapie.

Sir SAINT-CLAIR-THOMSON (de Londres). — **Rapport sur la thyrotomie dans le cancer du larynx.**

L'auteur apporte les résultats de tous les cas opérés par lui.

Le diagnostic a toujours été vérifié par l'examen histologique et chaque malade a été suivi jusqu'à l'heure actuelle ou jusqu'à sa mort. Le nombre des cas ainsi rapportés s'élève à 51.

Sur ces 51 cas, 30 sont indemnes de toute récidive et vivent depuis 1 an à 13 ans après l'opération, 11 ont survécu entre 1 et 11 ans et sont morts d'autre maladie.

De son expérience, l'auteur conclut qu'il faut classer les cancers du larynx en : cancers extrinsèques; cancers intrinsèques (cancers de la corde, cancers de la sous-glotte).

Le pronostic est beaucoup plus mauvais dans le type sous-glottique et surtout quand la corde est fixée ou « empêchée » dans sa motilité. Mais la situation sous-glottique et la corde parésiée ne doivent pas être nécessairement une contre-indication à la laryngo-fissure.

La technique de la laryngo-fissure comprend les temps suivants :

a) Préparation du malade, antisepsie de la bouche, mise en état de la dentition, bromure;

b) Anesthésie générale, de préférence chloroforme, par la méthode habituelle;

c) Trachéotomie;

d) Section du cartilage thyroïde, exactement sur la ligne médiane avec la scie, les cisailles ou les ciseaux;

e) Emploi d'un spéculum nasal de Kilian pour dilater et inspecter l'endopharynx;

f) Application d'une solution de cocaïne à 5 p. 100 à l'intérieur du larynx;

g) Introduction d'un tampon de gaze, à travers l'orifice thyroïdien, au-dessus de la base de la canule trachéale et soigneusement comprimée;

h) Semi-luxation du larynx latéralement, de façon à porter la corde atteinte plus en face;

i) Soulèvement de la corde affectée, avec tous les tissus mous par une dissection sous-péricartilagineuse;

j) « Peler » le périchondre externe du thyroïde et réséquer la plus grande portion de l'aile dénudée;

k) Exciser la tumeur avec une marge aussi grande que possible;

l) Compression pour arrêter l'hémorragie; ablation du tampon trachéal;

m) Fermeture de l'orifice thyroïdien en suturant les tissus mous par-dessus, sutures profondes (catgut) et superficielles (soie et crin de cheval);

n) Le tube à trachéotomie est enlevé aussitôt ou vingt-quatre heures après;

o) Pansement sec, position assise dans le lit.

MM. REGAUD, COUTARD et HAUTANT. — **Rapport sur la Curiethérapie et la Rœntgenthérapie dans le cancer du larynx.**

La *chirurgie* du cancer du larynx paraît bien près d'avoir atteint son point de perfection.

L'*exérèse des parties molles intra-laryngées après laryngo-fissure* est une très bonne opération entre les mains d'un bon chirurgien : bénigne, efficace quand elle s'adresse à des cancers très limités, non mutilante.

La *laryngectomie*, s'adressant à des cas plus avancés, n'est une bonne opération qu'entre des mains d'une habileté exceptionnelle. Elle est gravement mutilante. Ses résultats éloignés sont incertains.

Curiethérapie. — *a*) La curiethérapie par introduction de foyers dans la cavité du larynx en utilisant les voies naturelles est un traitement périmé.

b) La radiumpuncture, au moyen d'aiguilles métalliques filtrantes, est, dans le cancer endolaryngé, un procédé mauvais en raison des conditions anatomiques locales.

c) La curiepuncture par tubes nus d'émanation du radium, a donné de bons résultats entre les mains des chirurgiens du Memorial Hospital de New-York, dans des cas qui eussent été chirurgicalement opérables, par exérèse économique. Ce procédé est beaucoup moins simple qu'il ne le paraît de prime abord. Il ne convient qu'à des néoplasmes très petits. Il semble qu'il y ait tout avantage à la pratiquer directement après laryngo-fissure.

d) Un grand avenir paraît logiquement réservé dans tous les cas à la curiethérapie par foyers extérieurs, grande distance d'application, vaste surface d'entrée hémicirculaire, forte filtration, grosses doses. La pénurie de radium est le seul obstacle à ce procédé.

Rœntgenthérapie. — La rœntgenthérapie par rayons X de très courte longueur d'onde, fortement filtrés, entrant par deux surfaces latérales, s'entrecroisant et réalisant une irradiation égale dans toute l'étendue du territoire néoplasique *paraît devoir être*, jusqu'à possibilité de la curiethérapie efficace par foyers extérieurs (voir ci-dessus *d*), le procédé radiothérapique de choix dans le cancer endolaryngé.

Mais aucun jugement décisif ne peut être émis jusqu'à ce qu'un temps suffisant se soit écoulé permettant d'affirmer la guérison définitive d'un certain nombre de malades complètement observés.

Toutes autres conditions techniques restant égales, la meilleure conduite du traitement, aussi bien en curiethérapie qu'en rœntgenthérapie, comporte le *traitement unique, étalé sur une durée* suffisamment longue.

Dans les petits cancers endolaryngés, opérables par exérèse économique, nul n'est en droit de préconiser, dès à présent, l'abandon du bistouri en faveur des radiations; mais il est permis d'espérer que ce progrès sera, peut-être, prochainement réalisé.

C'est donc dans les cas qui sont à la limite de la possibilité d'exérèse économique, et surtout dans ceux qui exigeraient la laryngectomie totale, qu'il est permis de recommander en conscience la radiothérapie.

Les méthodes radiothérapiques sont d'ailleurs, dans leur genre, aussi difficiles à mettre en œuvre parfaitement que peut l'être la méthode chirurgicale. Il y a donc dans le choix des méthodes, pour chaque cas particulier, à côté des considérants d'ordre purement scientifique exposés ci-dessus, d'autres motifs non moins importants fondés sur la valeur relative des moyens matériels et des opérateurs.

M. J. MOURE (de Bordeaux). — **Rapport sur le traitement du cancer du larynx.**

A été publié *in extenso* dans le n° 19, 15 octobre 1922.

M. SEBILEAU (de Paris). — **Aperçu sur les laryngectomies économiques.**

Toutes les fois que l'étendue du cancer en surface ou en profondeur ne commande pas d'une manière évidente l'extirpation totale du

larynx, il y a intérêt à commencer l'opération par une laryngofissure d'exploration.

Quand cette exploration montre que les lésions cavitaires sont circonscrites à un département limité du larynx et qu'elles peuvent être macroscopiquement extirpées par une opération qui respecte une partie de la carcasse laryngée, il est indiqué de pratiquer, à condition qu'on puisse déborder largement le champ néoplasique, une laryngectomie économique.

Trois opérations se présentent comme possibles: 1° la résection de la lame thyroïdienne; 2° la résection du cornet élastique du larynx avec conservation de l'aile thyroïdienne; 3° la résection de l'aile thyroïdienne combinée à l'exérèse du cornet élastique. Ce sont là évidemment des opérations un peu schématiques, mais qui n'en donnent pas moins une idée de ce qu'on peut arriver à réaliser en matière de laryngectomie économique. Il est en outre bien difficile de décrire le manuel opératoire d'une intervention qui a précisément comme caractéristique d'être atypique et, par conséquent, de dépendre du cas particulier. Son exécution relève à la fois du chirurgien et du malade, et ne saurait être, comme la laryngectomie totale, par exemple, réglée dans tous ses temps par une sorte de technique rituelle.

La laryngectomie économique, telle que le professeur Sebileau la comprend et la pratique, est moins grave que la laryngectomie totale, sans doute parce qu'elle ne comporte pas l'ouverture de la cavité pharyngée. Elle laisse au malade l'usage complet ou partiel, ordinairement partiel, de la respiration par les voies naturelles et la conservation d'une voix timbrée dont la pureté est toujours plus ou moins altérée, mais dont l'utilité n'en reste pas moins de premier ordre.

L'avenir de la laryngectomie économique est subordonné à la question de récidive sur laquelle l'auteur ne peut encore se prononcer.

M. R. BOTEY (de Barcelone). — **Traitement du cancer du larynx.**

Le traitement du cancer du larynx par le radium, par intubation, est dangereux et inefficace.

L'application externe de radium n'est pas meilleure.

L'intubation radifère après trachéotomie est susceptible de donner de bons résultats, en perfectionnant la technique.

Les résultats obtenus par l'auteur par la rœntgenthérapie profonde ont été mauvais pour le cancer du larynx.

Il ne reste qu'une seule ressource pour cette maladie, quand le néoplasme est bien endolaryngien: c'est la laryngectomie totale précoce.

L'auteur donne la préférence à la méthode de Gluck, en ajoutant aux lambeaux cutanés les muscles sterno-omo-hyoïdiens qui les renforcent et facilitent leur nutrition.

Étant donné que la coïncidence des incisions de la peau avec celles des sutures de la muqueuse et des muscles peut être cause de fistules pharyngiennes, l'auteur trace maintenant un seul lambeau à base supérieure, en comprenant avec ce lambeau les sterno et omo-hyoïdiens.

MM. L. REVERCHON et G. WORMS (du Val-de-Grâce, Paris). — **Traitement des néoplasmes du larynx par la rœntgen-thérapie profonde.**

Les auteurs ont traité, en collaboration avec le Dr Hirtz, 9 cas de cancer du larynx par la rœntgenthérapie profonde. Ils présentent les observations de 5 de ces malades, suivis depuis plus de six mois, et discutent, à propos de chacun d'eux, les indications de la méthode. Le traitement rœntgenthérapique a été appliqué à des malades dont les lésions dépassaient les limites des indications opératoires généralement admises. Les résultats actuels sont satisfaisants, mais beaucoup trop récents pour qu'on puisse parler de guérison. Les auteurs s'attachent surtout aux détails du traitement : action sur la muqueuse, la glotte, la masse sanguine, les cartilages laryngés. On peut dire aujourd'hui que, même avec un état général déficitaire, le traitement rœntgenthérapique, bien conduit, n'est pas dangereux.

Les auteurs terminent en exprimant le vœu que toutes les observations contenant l'indication précise de la technique employée, une description histologique détaillée, soient publiées ultérieurement, de manière que la lumière puisse se faire sur les suites réelles de ce traitement.

M. FAIREN (de Saragosse). — **La radiothérapie dans le traitement des papillomes du larynx.**

Les papillomes, dont l'étude anatomo-pathologique n'est pas complètement définie, peuvent se grouper en papillomes inflammatoires, et néoplasiques.

Les papillomes inflammatoires s'observent principalement dans le cours des inflammations muqueuses d'origine infectieuse ou toxique.

Les papillomes néoplasiques sont ou des fibromes papillaires, ou, très souvent, des épithéliomas qui évoluent obscurément.

Dans les papillomes inflammatoires sans grande hyperplasie ni cornéification épithéliale, la rœntgenthérapie peut donner de bons résultats, chose que de nos jours on n'obtient pas dans les autres types de papillomes.

Les deux cas que l'auteur présente de papillomes d'enfants guéris par la rœntgenthérapie peuvent se grouper entre les papillomes inflammatoires avec infiltration typique des petites cellules et peu de fibres. Ces papillomes, dont les reproductions ne sont pas aussi répétées que dans les autres, sont ceux qui, dans certaines occasions, sont guéris par le repos vocal, thérapeutique très difficile chez l'enfant.

M. SARGNON (de Lyon). — **Association de la laryngo-fissure, du radium et des rayons X dans le traitement du cancer du larynx.**

Dans les formes intrinsèques glottiques, l'auteur utilise surtout la laryngo-fissure dont il étend les indications et il la combine habituellement avec la radiumthérapie à doses faibles et la radiothérapie à ciel ouvert, c'est-à-dire la plaie étant maintenue béante par un écarteur automatique. Il a obtenu ainsi, dans les formes où il a pu tout enlever, 7 guérisons sur 7 cas.

Dans les formes intrinsèques trop étendues ou dans les formes extrinsèques, il ne pratique que les opérations palliatives combinées à la radium et à la radiothérapie.

M. LIÉBAULT (de Paris). — **Présentation d'un laryngectomisé par le procédé de Moure.**

L'auteur présente un homme de cinquante-cinq ans, opéré par lui par le procédé de Moure : laryngectomie totale en un temps, sous anesthésie locale, lambeau cutané à volet rectangulaire à charnière latérale gauche, isolement du larynx, ligature des pédicules, ablation du larynx de bas en haut, drainage latéral, suture de la trachée en collerette à la peau.

Sans parler du résultat ultérieur, puisque le malade n'est opéré que depuis trois mois, l'auteur insiste sur le mode opératoire, les avantages de l'opération en un temps, le large accès que donne le volet à charnière latérale, la séparation, grâce au lambeau cutané rabattu après l'opération, de la plaie pharyngée et de la plaie trachéale, la facilité du décollement du larynx de bas en haut.

M. F. ANTOLI (de Valence, Espagne). — **Quelques considérations à propos des résultats lointains de la laryngectomie totale.**

La laryngectomie est le seul procédé actuellement vraiment efficace contre le cancer du larynx. On doit la conseiller dans tous les cancers endolaryngés et dans les cancers extra-laryngés encore opérables. La radiothérapie profonde et la radiumthérapie constituent peut-être une méthode d'avenir, mais, à l'heure actuelle, ce ne peuvent être que des moyens adjuvants ou la dernière ressource d'un malade inopérable.

M. FORBES (New-York) après une expérience de deux ans et demi est arrivé aux conclusions suivantes : 1° le radium constitue une aide précieuse pour la chirurgie dans le traitement du cancer du larynx; les résultats sont d'autant meilleurs qu'il est employé plus précocement; 2° dans le groupe des cas inopérables, la vie est prolongée et la douleur diminuée; 3° une irradiation préliminaire s'impose avant la biopsie ou l'intervention chirurgicale; 4° un examen approfondi de l'état général du malade est essentiel.

M. MOURE (Bordeaux), à propos de la communication de Sir Saint-Clair Thomson rappelle la manière dont il pratique la thyrotomie. Cette intervention



doit être exclusivement réservée aux cancers limités à une corde vocale, sans infiltration périphérique. Depuis de longues années déjà il opère sous anesthésie locale et sans trachéotomie. Il incise seulement la membrane intercrico-thyroïdienne, puis le cartilage thyroïde avec une cisaille spéciale. Ceci fait, le reste de la technique ne présente rien de particulier. Il préfère cependant le bistouri à l'ablation aux ciseaux et galvanocautérise le point d'implantation. Si le sang gêne l'opérateur, il suffit de mettre momentanément dans l'espace intercrico-thyroïdien une petite canule qui permet un tamponnement à la gaze tout en laissant libre la respiration. Puis il suture les deux lames thyroïdiennes au catgut et ferme complètement la plaie. Une seule fois, chez une femme à larynx étroit et à trachée de petit calibre, il fut obligé de remettre la canule pour combattre une asphyxie menaçante.

En terminant il voudrait demander à M. Regaud si après l'application de rayons X sur un larynx atteint d'un cancer inopérable par thyrotomie et qui n'aura pas guéri par cette méthode, l'opérateur qui voudra plus tard pratiquer une laryngectomie ne trouvera pas des tissus assez profondément modifiés dans leur nutrition pour rendre la réparation postopératoire plus difficile.

M. Regaud (Paris) répond à M. Moure : 1° Les diverses méthodes, exérèse, rœntgenthérapie, curiethérapie ne lui paraissent pas devoir être à proprement parler associées, c'est-à-dire employées *en même temps*. Elles doivent être employées successivement et isolément, l'une après l'autre lorsque l'une d'elles a échoué; 2° lorsque la radiothérapie est restée inefficace, les tissus irradiés conservent toujours le stigmate de l'irradiation sous la forme d'une certaine fragilité à l'infection et au traumatisme. Mais cette fragilité est très inégale suivant la qualité et les doses des rayons employés; très grande si on a utilisé des radiations très absorbables; minime après la curiethérapie et la rœntgenthérapie faites avec des rayons très pénétrants et très filtrés. La rœntgenthérapie, faite suivant la technique employée à l'Institut du radium de Paris, ne paraît pas de nature à nuire sérieusement à une opération ultérieure. Il est néanmoins prudent, au cours de celle-ci, de ménager la peau et de renforcer les précautions contre l'infection, si redoutable dans la chirurgie du larynx.

M. Luc (Paris) a renoncé également à la trachéotomie dans la laryngofissure. Il signale en outre un détail de sa technique imaginé par le Dr Fournié et consistant à suturer les deux moitiés du cartilage thyroïde par des catguts passés dans le périchondre externe qui demeurent ainsi en dehors de la cavité laryngée. Cette façon de procéder supprime les risques d'infection de la plaie par les sécrétions intralaryngées.

M. A. Bloch (Paris) a traité par les rayons X et suivi huit cas d'épithélioma pharyngo-laryngé, tous contrôlés par un examen histologique. Rayons ultra-pénétrants, séances répétées et rapprochées représentant au total une dizaine d'heures d'irradiation. Les résultats dans l'ensemble ont été nettement encourageants. Un malade est mort, mais il s'était présenté avec des lésions extrêmement étendues; cinq sont très améliorés. Mais leur traitement est encore de date récente; les deux derniers sont actuellement en apparence guéris. Il n'existe plus trace de la lésion ni des adénopathies; l'un de ces malades, déjà cachectique et qui présentait une dysphagie intense, ne ressent plus aucune douleur et a engraissé de cinq kilos. La disparition objective de la lésion nous a paru très rapide; les signes fonctionnels ont disparu au bout de trois semaines environ après une période qui a correspondu à une radiodermite cervicale. L'un de ces cas date de quatre mois, l'autre de trois.

M. Botey (Barcelone) considère que la radiumthérapie préalable dans le cancer du larynx nuit beaucoup aux résultats de l'opération chirurgicale ultérieure.

Au sujet de la prothèse phonatoire il a eu l'occasion d'observer deux de ses laryngectomisés qui parlaient, sans aucun appareil, d'une voix claire et parfaitement intelligible. Il s'agissait sans nul doute d'une voix pharyngée. Il y aurait donc lieu peut-être de chercher à développer chez tous ces malades cette voix pharyngée.

INSTRUMENTS.

M. METZIANU (de Bucarest). — **Un nouvel instrument pour ouvrir sans danger les abcès latéro- et rétro-pharyngiens.**

Quoique un article sur cet instrument ait été publié en 1909 dans la *Clinique* et les *Consultations* de M. Castex en 1912, l'auteur présente à nouveau cet instrument avec les observations et les remarques qu'il a faites depuis.

M. METZIANU (de Bucarest). — **Un réflecteur frontal universel pour l'éclairage du champ opératoire.**

L'auteur a imaginé et fait construire un miroir frontal en métal nickelé, très léger, pouvant s'adapter directement au courant de la ville ou par un dispositif spécial sur une pile de poche.

M. BONNET-ROY (de Paris). — **Présentation d'un appareil acoumétrique et assourdisseur.**

Sous un petit volume et une petite surface, cet appareil permet : 1° de rechercher le seuil de l'audition et de pratiquer l'épreuve d'acoumétrie réciproque téléphonique; 2° de pratiquer l'assourdissement et la recherche du réflexe cochléo-phonatoire; 3° d'apprécier les progrès d'une surdité ou l'efficacité d'un traitement.

M. MIEGEVILLE (de Paris). — **Présentation d'un audiomètre.**

BIBLIOGRAPHIE

Instruments et modes personnels de séméiologie et de thérapeutique otologiques, par le Dr J. MOLINIÉ (H. Maloine et Fils, éditeurs, rue de l'École-de-Médecine, 27, Paris).

Le Dr Molinié, dont on connaît l'ingéniosité, a eu la bonne pensée de réunir en un volume la description de ses instruments personnels : l'otoscope binoculaire grossissant, le dispositif pour vision latérale, l'appareil pour photographie stéréoscopique du tympan et enfin la pince à osselets ou pulso-tracteur ossiculaire.

Tous présentent une grande valeur pratique et l'auteur en a montré avec précision les différentes applications. Grâce à leur emploi, il a pu faire des constatations intéressantes et apporter des notions nouvelles dans tous les domaines; par exemple, au point de vue *anatomique :* la fossette sus-apophysaire, dont il établit la pathogénie et la signification; au point de vue *physiologique :* l'épreuve de Gellé devient grâce à lui véritablement sensibilisée.

La technique de M. Molinié pour le nystagmus galvanique donne à cette épreuve une valeur beaucoup plus considérable qu'auparavant et contribuera à en généraliser l'emploi, non seulement en otologie, mais surtout en neurologie.

Au point de vue mécanique, l'auteur a réalisé la traction manuelle, la traction continue et le vibro-massage dirigé surtout contre l'ankylose des osselets, grâce à son pulso-tracteur ossiculaire.

A l'aide de son instrumentation, le Dr Molinié permet de localiser à l'oreille l'électricité sous ses différentes formes, galvanisation, faradisation, ionisation, mais c'est surtout l'électrolyse qui paraît être la plus grosse amélioration thérapeutique dans cet ordre d'idées, car il est possible d'obtenir par cette méthode des perforations permanentes du tympan, la section des brides et des adhérences, les plicotomies et les synéchotomies qui jusqu'ici restaient du domaine de la chirurgie.

Cette revue générale que constitue le livre du Dr Molinié sera donc du plus grand intérêt pour le spécialiste, qui trouvera dans l'instrumentation et les méthodes personnelles de l'auteur des procédés thérapeutiques ou d'examen variés, pratiques, faciles d'application et d'une évidente utilité.

Georges PORTMANN.



NOUVELLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

COURS DE PERFECTIONNEMENT.

Professeur: Dr **MOURE**; Chef de Clinique: Dr **PORTMANN**.

I. *Cours élémentaire.* Il s'adresse aux étudiants de 3e, 4e, 5e années et a lieu du 1er novembre au 15 juillet de chaque année scolaire.
II. *Cours spécial.* Du 1er novembre au 15 juillet de chaque année scolaire, pour les médecins désirant se spécialiser.
III. *Cours de perfectionnement.* Pendant le mois de juillet de chaque année.

I. COURS ÉLÉMENTAIRE.

Ce cours est destiné à donner aux médecins non spécialistes les notions anatomiques, cliniques et techniques élémentaires de l'oto-rhino-laryngologie indispensables au praticien général.
Il a lieu les lundi, mercredi, vendredi de chaque semaine à 8 h. 30.
Lundi (hôpital du Tondu). — Séance opératoire; opérations par le professeur Moure ou le Dr Portmann, avec démonstrations après chaque intervention.
Mercredi (hôpital Saint-André). — 8 h. 30 : Cours théorique. par le Dr Portmann.
9 h. 30 : Consultation et leçons sur les maladies de la gorge et du larynx.
11 heures : Leçon clinique par le professeur Moure.
Vendredi (hôpital Saint-André). — 8 h. 30 : Cours théorique, par le Dr Portmann.
9 h. 30 : Consultation et leçons sur les maladies des oreilles et du nez.

II. COURS SPÉCIAL.

Il consiste à donner une instruction complète aux médecins désirant se spécialiser; les leçons et les démonstrations sont faites par le Dr Moure et le Dr Portmann tous les jours de la semaine et plus particulièrement les mardi, jeudi. samedi, le matin, de 8 h. 30 à midi, et les mardi et vendredi, de 14 à 16 heures.
Lundi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital du Tondu) : Séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins postopératoires).
Mardi. — Matin, 9 h. 30 (hôpital Saint-André) : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques.
Soir, 14 heures : Méthodes d'examen et de traitement.
Mercredi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital Saint-André) : opérations de petite chirurgie O.-R.-L. — 9 h. 30 : Consultation oto-laryngologique avec démonstrations techniques.
Jeudi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital du Tondu) : séance opératoire avec démonstrations cliniques.
Vendredi. — Matin, 9 h. 30 (hôpital Saint-André) : Consultation oto-rhinologique. — Soir, 14 heures : Méthodes d'examen et traitements spéciaux en O.-R.-L.
Samedi. — Matin, 8 h. 30 (hôpital Saint-André) : Opérations de petite chirurgie O.-R.-L. — 9 h. 30 : Consultation oro-laryngologique.

III. COURS DE PERFECTIONNEMENT.

Ce cours, d'une durée de quinze jours, s'adresse aux praticiens spécialistes et a pour but de les mettre au courant des nouvelles méthodes opératoires et thérapeutiques; il est fait par le professeur Moure et le Dr Portmann avec collaboration des professeurs agrégés J. Carles (médecine), Petges (dermatologie et syphiligraphie), Dupérié (bactériologie) et Réchou (électrothérapie). Il comprend des séances opératoires, des examens de malades, de la médecine opératoire, des conférences sur les sujets d'actualité, des examens de laboratoire.
Le programme détaillé sera publié deux mois avant le cours dans la *Revue de Laryngologie*.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

Clinique Oto-rhino-laryngologique.

PROGRAMME DE L'ENSEIGNEMENT (ANNÉE SCOLAIRE 1922-1923).

I. — GÉNÉRALITÉS.

1. Traitement moderne du cancer en O.-R.-L. 2. Anesthésie locale en O.-R.-L. 3. Cures hydro-minérales en O.-R.-L. 4. Maladies de la voix chantée et de la voix parlée. 5. Vaccinothérapie en O.-R.-L.

II. — FOSSES NASALES.

1. Anatomie, physiologie. 2. Interrogatoire, examen clinique, thérapeutique. 3. Traumatismes. 4. Épistaxis. 5. Coryza atrophique, ozène. 6. Syphilis nasale. 7. Obstructions nasales aiguës ou chroniques. 8. Tumeurs malignes.

III. — SINUS OU CAVITÉS ACCESSOIRES.

1. Anatomie du sinus maxillaire. 2. Sinusites maxillaires. 3. Complications des sinusites maxillaires. 4. Anatomie du sinus frontal. 5. Sinusites frontales et leurs complications. 6. Ethmoïde et sphénoïde. 7. Sinusites postérieures et leurs complications.

IV. — NASO-PHARYNX.

1. Anatomie, examen clinique, thérapeutique. 2. Végétations adénoïdes. 3. Polypes fibreux. 4. Tumeurs malignes du naso-pharynx. 5. Sténoses du naso-pharynx.

V. — OREILLES.

1. Otites externes, corps étrangers, bouchons de cérumen. 2. Otites moyennes aiguës. 3. Traitement des otites moyennes aiguës. 4. Oto-mastoïdites. 5. Traitement médical et chirurgical des oto-mastoïdites. 6. Otites moyennes suppurées chroniques. 7. Traitement médical et chirurgical des otorrhées. 8. Méningites d'origine otogène. 9. Labyrinthites suppurées et leur traitement chirurgical. 10. Abcès extra-dural, abcès sous-dural, abcès du cerveau. 11. Abcès du cervelet. 12. Sinus latéral, anatomie, chirurgie. 13. Pyohémies; septicémies d'origine auriculaire. 14. Maladie de Ménière. 15. Syphilis de l'oreille. 16. Tuberculose de l'oreille. 17. Surdi-mutité. 18. Fractures du crâne.

VI. — ARRIÈRE-GORGE.

1. Angines aiguës. 2. Angines chroniques. 3. Syphilis de l'arrière-gorge. 4. Abcès amygdaliens et périamygdaliens. 5. Hypertrophie chronique des amygdales. 6. Tumeurs malignes. 7. Accidents de la dent de sagesse.

VII. — LARYNX.

1. Laryngite tuberculeuse. 2. Traitement de la laryngite tuberculeuse. 3. Cancer du larynx; traitement moderne. 4. Corps étrangers des voies aériennes. 5. Paralysies laryngées.

Dr Georges CANUYT.



TABLE DES MATIÈRES[1]

TOME XLIII — 1922

Amygdales.

Anatomie physiologique.

Anesthésie.

Bouche.

1. Les chiffres en *caractères gras* se rapportent aux travaux originaux parus dans la Revue hebdomadaire de laryngologie, d'otologie et de rhinologie; les chiffres *ordinaires*, aux analyses.

CERVEAU.

CORDES VOCALES.

CORPS ÉTRANGERS.

CORPS THYROÏDE.

COU.

CRANE.

Dents.

Diphtérie.

Enseignement.

Épiglotte.

Ethmoïde.

Examen.

Face.

Fosses nasales et Nez.

GLANDES SALIVAIRES.

HYPOPHARYNX.

INSTRUMENTS.

LANGUE.

LARYNX.



MASTOÏDE.

MAXILLAIRE INFÉRIEUR.

MAXILLAIRE SUPÉRIEUR.

MÉNINGES.

MYCOSES.

NASO-PHARYNX.

NÉCROLOGIE.

NÉVRALGIES.

ŒSOPHAGE.

OREILLE EXTERNE.

OREILLE INTERNE.

Oreille moyenne.

Ouïe.

Ozène.

Paralysies.

Pharynx.

Radiographie, Radioscopie, Radiothérapie, Radiumthérapie.

SINUS FRONTAL.

SINUS MAXILLAIRE.

SINUS SPHÉNOÏDAL.

SINUS VEINEUX JUGULAIRE.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

STÉNOSES.

SURDI-MUTITÉ.

SYPHILIS.

THÉRAPEUTIQUE.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

TRACHÉE ET BRONCHES.

TRAUMATISMES.

TUBERCULOSE.

TUMEURS.



Voix.

Voile du palais.

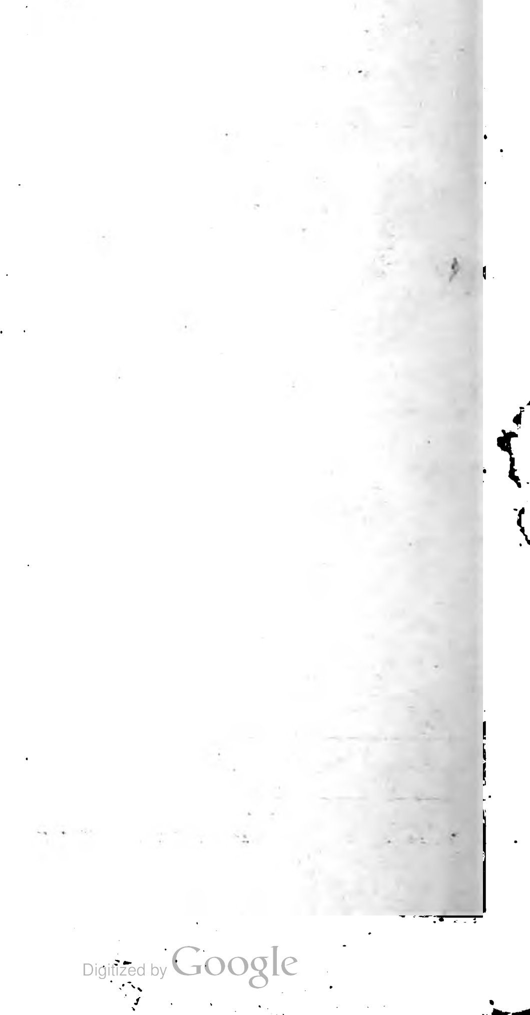
Voute palatine.

TABLE DES AUTEURS[1]

1. Les chiffres en *caractères gras* se rapportent aux travaux originaux parus dans la REVUE HEBDOMADAIRE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE; les chiffres *ordinaires*, aux analyses.

Le Gérant: **M. Aka.**

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

de la *Revue de Laryngologie*

15 février 1922.

Nez et Pharynx nasal.

Mudd and Grant. — Un mécanisme possible de l'infection du pharynx et des amygdales (*Journ. med. Research.* 1919, XL, 53-101; in *Progress of med., sciences*, juillet 1920).

Ormond (A. W.). — Tumeur pituitaire (*Proc. Roy. Soc. med.*, août 1919, p. 37; in *Journ. of laryngol.*, mars 1920).

Parsons Schaeffer (J.). — Les cavités nasales, paranasales, sinusiennes, naso-lacrymales et les organes olfactifs chez l'homme (P. Blahiston's Son et C°, Philadelphie, 1920; in *Journ. of med. sciences*, juillet 1920).

Pugnat (A.). — Etude sur les polypes choanaux (*Oto-rhino-laryngol., internat.*, janv. 1920).

Sebileau. — Destruction complète du nez, des deux maxillaires supérieurs, de la lèvre et d'une partie de la joue (*Soc. de Chirurg.*, 21 avril 1920; in *Presse méd.*, 24 avril 1920).

Sluder. — L'asthme est un réflexe nasal (*The Journ. of the Amer med. Assoc.*, août 1919).

Suné Medan. — Végétations adénoïdes chez les adultes (*Revista esp. de med. y cir.*, mai 1920).

Tod (Hunter). — Extraction de végétations adénoïdes chez l'enfant (*The Practitioner*, nov. 1920).

Trotter (Wilfred). — Procédé de pharyngotomie latérale donnant une voie d'accès sur les tumeurs étendues de la région épilaryngée (*Journ. of laryngol.*, oct. 1920).

Larynx. Trachée. Bronches.

Pusateri. — Œdème aigu du larynx chez la femme enceinte (*Archiv. ital. di laringol.*, mars 1920).

Richez (Paul). — Deux cas de gangrène pulmonaire, traités par les injections massives intra-trachéales d'huile goménolée (*Communic. à la Soc. Parisienne d'O.-R.-L.*, janv. 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, mai 1920).

Rosenthal. — La trachéo-fistulisation (*Gaz. des. hôp.*, 1-3 juin 1920).

Rosenthal (Georges). — Sérothérapie par voie intra-trachéale: trachéo-fistulisation et tubage préalable (*Soc. de thérapeutique*, 14 avril 1920; in *Presse méd.*, 12 mai 1920).

Rosenthal (Georges). — L'injection intercricothyroïdienne et la trachéo-fistulisation chez l'enfant (*Soc. de Pédiatrie*, 18 mai 1920; in *Presse méd.*, 2 juin 1920).

Rudberg (Daniel). — Du traitement par le radium dans les cas de papillomes du larynx (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, mai 1920).

Ryland (Archer). — Rétraction digitale de l'épiglotte pour la laryngoscopie indirecte (*The Journ. of laryngol.*, mars 1920).

Schousboe (H.-J.). — Large kyste du larynx (*Acta Oto-Laringologica*, vol. I, fasc. 2 et 3).

Siems. — Essai d'une nouvelle thérapeutique de la bacillose laryngée (*C. R. du Congrès franç. d'O.-R.-L.*, séance du 10 mai 1920; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 15 juin 1920).

Smith (Harmon). — Ablation d'une tumeur maligne endolaryngée sans récidive après dix-huit mois (*The Laryngoscope*, oct. 1917; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Stien (L.). — Pachydermie laryngée (*La Semana med.*, 12 août 1920).

Syme. — Ablation du larynx pour tumeur maligne (*Soc. Royale de Méd. de Londres*, séance du 7 fév. 1919; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 15 sept. 1920).

Toledo (E.). — Traitement de la dysphagie dans la laryngite tuberculeuse (*New-York med. Journ.*; in *El Siglo medico*, 27 nov. 1920).

X... — Papillome du larynx chez les enfants (*Med. Record*, 28 août 1920).

Oreilles.

Laurens (Georges). — Thrombo-phlébite du sinus latéral compliquant une otite aiguë; troubles mentaux; opération; guérison (*Soc. des Chirurg. de Paris*, 23 avril 1920; in *Presse méd.*, 1er mai 1920).

Leco (Fernandez). — Notes cliniques sur le traitement par le vaccin des otites moyennes suppurées et des mastoïdites (*Revista esp. de laringol.*, mai-juin 1920).

Leissen. — Indications de la trépanation mastoïdienne (Thèse de Bordeaux, 1920).

Lombard et **Baldenweck.** — Les recherches sur le postnystagmus par rotation chez l'homme (*Revue de laryngol.*, 25 fév. 1920.)

McKinney (Richmond). — Guérison spontanée d'une thrombose du sinus latéral (*Trans. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Mahn (G.). — Application de la méthode de Carrel dans la mastoïdite aiguë (*New York Med. Journ.*, 26 mai 1917; in *Journ. of laryngol., otol. et rhinol.*, août 1920).

Margarit (Felipe). — Tubercule sphénoïdal particulièrement développé; trajet bifurqué du canal de la veine mastoïdienne (*Soc. anat.*, 24 juillet 1920; in *Presse méd.*, 31 juillet 1920).

Mendonça (Alberto de). — Chirurgie de la mastoïde sous anesthésie locale par infiltration (*Med. contemporena*, 1920).

Molinié. — Nouveau mode de traitement de l'ankylose des osselets (*Marseille méd.*, 1er nov. 1920).

Mellison. — Cas de double paralysie faciale dans la tuberculose bilatérale de la mastoïde (*Bolleti. delle malatt. dell' orecchio*, avril 1920).

Mollison. — Cas de mastoïdite aiguë compliquée de thrombose de la veine jugulaire interne jusqu'à la clavicule; guérison (*Soc. royale de Méd. de Londres*, séance du 15 nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 août 1920).

Mollison. — Nécrose de l'oreille interne ayant provoqué un séquestre du labyrinthe; guérison; présentation du séquestre (*Soc. royale de Méd. de Londres*, séance du 15 nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 août 1920).

Mosher (Harris P.). — Grand abcès cervical et thrombose de la veine jugulaire interne (*Amer. Laryngol., Rhinol. and Otol. Soc.*, 7 fév. 1920; in *Med. Record*, 20 mars 1920).

Mouret (J.). — La mastoïdite postéro-supérieure et la mastoïdite postéro-inférieure de la face externe de la mastoïde (*Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Mouret. — Sur la trépanation du sinus frontal (*Revue de laryngol.*, 15 oct. 1920).

Perozzi (Luigi). — Recherches anatomiques sur la capsule du labyrinthe (*Archives ital. d'otol.*, 1920, fasc. 4).

Perrenot. — Abcès cérébral d'origine otitique; guérison (*Lyon méd.*, 10 mars 1920).

Porte et de La Torre. — Ostéosarcome du rocher (*Lyon méd.*, 25 sept. 1920).

Portmann (Georges). — La fossette endolymphatique (*Revue de laryngol.*, 31 déc. 1919).

Portmann (Georges). — L'aqueduc du vestibule (*Revue de laryngol.*, 30 avril 1920).

Portmann (Georges). — L'organe endolymphatique des sélaciens (*C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIII, p. 487).

Prentiss. — Localisation du sinus latéral et de l'antre mastoïdien d'après des signes externes (*Annals of otology, etc.*, mars 1918, p. 16; *of laryngol.*, août 1920).

Pugnat (A.). — Deux nouvelles observations de diphtérie primitive de l'oreille moyenne (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagosc.*, janvier 1920).

Putzig. — Otite gonococcique chez les enfants (*Deutsche med. Woch.*, 1919, XLV, p. 1165).

Ramadier (Jacques). — Accidents auriculaires nerveux, purs, aigus ou subaigus dans la syphilis acquise (Thèse de Paris, 1915; in *Bull. oto-rhino-laryngol.*, mai 1920).

Rejto (A.). — A propos de la théorie d'Ewald sur les courants ampullofuge et ampullopète de l'endolymphe (*Journ. of laryngol.*, juin 1920).

Reverchon et **Gaud.** — Paralysie faciale gauche d'origine otique avec zona hémipalatin et hémilingual (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, déc. 1919)

Ribon (Victor). — Audition colorée (*El Siglo med.*, 17 juillet 1920).

Royster Lawrencet. — Otite moyenne (*Southern med. Assoc.*, 10 nov. 1919; in *Med. Record*, 27 déc. 1919).

Russell L. Haden. — Bactériologie des oreillons (*Amer. Journ. med. Science*, VIII, n° 5, p. 698; in *Journ. of laryngol.*, juin 1920).

Shuman (J. W.). — Néphrite hémorragique aiguë secondaire dans l'infection de l'oreille moyenne (*Journ. Amer. med. Assoc.*, 1920, LXXIV, p. 887; in *The British Journ. of children's diseases*, juillet-sept. 1920).

Santoro. — Cinq observations des plaies du sinus latéral (*Gazzetto degli ospedali e della Cliniche*, 4 avril 1920); in *Presse méd.*, 2 oct. 1920).

Santos (Ary dos). — Les sourds-muets (Etude médico-pédagogique, Lisbonne, 1920).

Seigneurin. — Thrombo-phlébite suppurée étendue du sinus latéral et de la veine jugulaire droite, traitée et guérie par la méthode de Mouret (*C. R. du Congrès franç. O.-R.-L.*, séance du 12 mai 1920; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 15 juillet 1920).

Stacey Wilson (T.). — Sur les injections des oreilles (*The Practitioner*, juillet 1920).

Stella (de). — Examen de l'organe vestibulaire pour le diagnostic des affections du système nerveux central et spécialement celles du cerveau (*Le Scalpel*, 30 oct. 1920).

Sydney Scott. — Incapacité de certains aviateurs à voler, relative à des affections d'oreilles (*Journ. of laryngol.*, août 1920).

Tomlin (William S.). — Les problèmes quotidiens qui se posent pour la conservation de l'ouïe (*Indianapolis Med. Journ.*, janvier 1920; in *Med. Record*, 21 fév. 1920).

Croup et Diphtérie.

Micheleau. — Etiologie de la diphtérie; poussières, fumiers (In *Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 mars 1920).

Park. — L'épreuve de Schick et l'immunisation des enfants dans la diphtérie (*Med. Soc. of New York*, 28 avril 1919; in *Memphis med. Monthly*, 1er août 1919).

Ponce de Léon. — Polynévrite diphtérique généralisée sans diphtérie apparente (*Arch. lat. Amer. de pédiatr.* 1919, XIII, p. 434; in *British Journ. of children's diseases*, janv.-mars 1920).

Rieux et **Zoeller.** — Prophylaxie de la diphtérie; la réaction de Schick en milieu militaire (*Soc. méd. des Hôp.*, 21 mai 1920; in *Presse méd.*, 29 mai 1920).

Speers. — Diphtérie et porteurs de germes (*The Canada Lancet*, sept. 1917; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 août 1920).

Spolverini (L.). — Diphtérie du nez et des oreilles chez un enfant âgé de 30 jours *La Pédiatria*, 1919, XXVII, p. 785; in *British Journ., of children s diseases*, janv.-mars 1920).

Vernieuwe. — Note sur le traitement de la diphtérie à forme toxémique par les injections intra-veineuses de sérum (*Le Scalpel*, 28 fév. 1920).

Weill-Hallé, de Lauleri. — La prophylaxie antidiphtérique par la vaccination (*Journ. méd. franç.*, janv. 1920; in *Marseille méd.*, 1er juillet 1920).

Corps thyroïde.

Krecke (A.). — Un cas remarquable de goitre plongeant (*Muenchener Medizinische Wœchens*, 26 mars 1920, t. XLVII, n° 13).

Lahey (Frank H.).—Diagnostic et conduite de la croissance intra-thoracique du corps thyroïde (*Amer. med. Assoc.*, 26, 30 avril 1920; in *Medical Record*, 29 mai 1920).

Lahey (Franck H.). — Perte des deux yeux par l'exophtalmie de l'hyperthyroïdisme (*Progress of med. Sciences.* 22 avril 1920; in *Medical Record*, 8 mai 1920).

Lohey (F.). — Deux signes d'abcès thyroïdiens (*Boston med. and surg. Journ.*, août 1917, p. 94; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Maranon (G.). — Un signe constant d'hyperthyroïdisme (*Revista esp. de med. y chir.*, nov. 1919, t. II, nº 17; in *Presse med.*, 1er mai 1920).

Mason (J. T.). — Erreurs sur cent thyroïdectomies avec description d'une nouvelle méthode de cautérisation thyroïde dans le traitement des goitres exophtalmiques (*Dublin Journ. of med. sciences*, sept. 1920).

Mauclaire et Delotte. — Sarcome juxta-thyroïdien (*Soc. Anat.*, 10 juillet 1920; in *Presse méd.*, 21 juillet 1920).

Means (J. H.) et Aub (J. C.). — Le métabolisme général dans le goitre exophtalmique (*Arch. of internat. med.*, 15 déc. 1919; in *Presse méd.*, 5 juin 1920).

Moreau (L.). — De l'utilité de l'examen radioscopique des tumeurs du corps thyroïde au point de vue des indications opératoires (*Arch. d'électr. méd. et de physiothér.*, fév. 1920; in *Presse méd.*, 19 juin 1920).

Morris (Ford). — La thérapeutique de l'hyperthyroïdisme (*Medical Record*, 11 sept. 1920).

Murray. — Rapport du premier cas de myxœdème traité par extraction du corps thyroïde (*British med. Journ.*, 13 mars 1920, p. 359; in *Amer. Journ. of med. Sciences*, août 1920).

Roussy (Gustave). — Les lésions du corps thyroïde dans la maladie de Basedow (*XXIVe Congrès des alién. et neurol. de France et des pays de langue franç.*, 6 août 1920; in *Presse méd.* 28 août 1920).

Sollis Cohen (S.). — Différentes manières de se servir des courants électriques dans le goitre exophtalmique (*Amer. electrother. Assoc.*, 14, 17 sept. 1920; in *Medical Record*, 20 nov. 1920).

Starr Judd (Edward). — Traitement chirurgical du goitre exophtalmique (*Med. Soc. of the State of New York*, 25 mars 1920; in *Medical Record*, 17 avril 1920).

Cou.

Carmody (T. E.). — Relation entre la pression sanguine et les états pathologiques de la tête et du cou (*C. R. du Congrès de la Soc. amer. d'O.-R.-L.*, 29 mai 1918).

Jones (Edward G.). — Chirurgie du cou (*Medical Record*, 4 sept. 1920).

Ombredanne. — Fistule médiane congénitale du cou (*Soc. de Pédiatrie*, 16 mars 1920; in *Presse méd.*, 31 mars 1920).

Rendu (A.) et Wertheimer. — Torticolis congénital (*Soc. des Sc. méd. de Lyon*, 24 mars 1920; in *Presse méd.*, 7 avril 1920).

Romano (Clément). — Les kystes congénitaux du cou (*La Pédiatria*, déc. 1919; in *Presse méd.*, 17 avril 1920).

Œsophage.

Eastman Sheehan (Joseph). — Ulcère de l'œsophage au point d'arrêt d'une œsophagoscopie (*Medical Record*, 21 fév. 1920).

Escat et Dabès. — Deux cas désespérés de sténose de l'œsophage par ingestion de liquide caustique traités et guéris par l'usage de la thiosinomine combiné à la dilatation progressive (*Oto-rhino-laryngol. internat.*, nov. 1920).

Graham (E. E.). — Corps étranger dans l'œsophage et les voies aériennes (*Amer. Journ. Dis. child.*, 1920, XIX, p. 119; in *British Journ. of children's diseases*, avril-juin 1920).

Guisez (J.). — Du cathétérisme de l'œsophage (*Paris méd.*, 30 août 1919, nº 35).

Guisez. — Présentation d'une enfant âgée de quatre ans guérie sous œsophagoscopie d'une sténose congénitale de l'œsophage (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, nov. 1920).

Goris. — Sur neuf interventions chirurgicales pour sténoses cicatricielles de l'œsophage (*Le Scalpel*, 17 avril 1920).

Guisez. — Signes cliniques du cancer de l'œsophage (*Soc. de Méd. de Paris*, 22 avril 1920; in *Presse méd.*, 5 mai 1920).

Guisez. — Les sténoses valvulaires incomplètes comme cause de retrécissement à forme grave de l'œsophage (*Acad. de méd.*, séance du 11 janv. 1921; in *Bull. méd.*, 1920, n° 3).

Guisez. — Les sténoses inflammatoires de l'œsophage existent-elles ? (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, juillet 1920).

Guisez. — Signes fonctionnels du cancer de l'œsophage (*Soc. de Méd. de Paris*, 24 avril 1920; in *Bull. oto-rhino-laryngol.*, mai 1920).

Hubbard (Thomas). — Œsophagisme et les désordres consécutifs (*Amer. laryngol. Assoc.*, 27, 28, 29 mai 1920; in *Medical Record*, oct. 1920).

Jacques. — Spasmes et rétrécissements inflammatoires de l'œsophage (*C. R. du Congrès franç. O.-R.-L.*, séance du 11 mai 1920; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 30 juin 1920).

Kelly (A. Brown). — Trois dentiers extraits de l'œsophage (*Royal Soc. of Med.*, 1er nov. 1918; in *Journ. of laryngol.*, oct. 1920).

Lantuejoul. — Fistule broncho-œsophagienne congénitale découverte à l'autopsie d'un enfant de six ans (*Soc. anat.*, 19 juin 1920; in *Presse méd.*, 3 juillet 1920).

Logan Turner. — Carcinome de la région postcricoïdienne et du bord supérieur de l'œsophage (*Journ. of laringol.*, fév. 1920).

Meyer (Willy). — Œsophagoplastie pour un cancer inopérable de la partie inférieure de l'œsophage (*Amer. Assoc. for thoracique surg.*, 9 juin 1919; in *Medical Record*, 26 juin 1920).

Moore (Irwin). — Corps étrangers engagés dans les voies respiratoires et digestives rapportés devant la Section de laryngologie depuis 1908 (*Soc. royale de Méd. de Londres*, séance du 1er nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Roy (J. N.). — Phlegmon de l'œsophage incisé sous le contrôle de l'œsophagoscope; guérison (*Union méd. du Canada*, janv. 1920; in *Presse méd.*, 2 juin 1920).

Roy. — Un cas d'œsophagotomie externe pour corps étranger de l'œsophage, ablation, guérison (*Revue de laryngol.*, 20 nov. 1920).

Sommerville Hastings. — Dentier logé dans l'œsophage et divisé par les ciseaux coupants d'Irwin Moore (*Soc. royale de Méd. de Londres*, séance du 1er nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Theisen (C. F.). — Un cas de strictures multiples de l'œsophage guéri après plusieurs dilatations avec des « bougies » graduées (*Amer. laryngol. Assoc.*, 27, 28, 29 mai 1920; in *Medical Record*, 2 oct. 1920).

Tod (Hunter). — Dentier dans l'œsophage, œsophagoscopie, ablation (*Soc. roy. Med. de Londres*, séance du 1er nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Parotide.

Dalché (Paul). — Hyperparotidie (*Presse méd.*, 3 nov. 1920).

Dieulafé. — Le traitement des fistules parotidiennes par la résection du nerf auriculo-temporal (*Presse méd.*, 26 avril 1917; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 13 juillet 1920).

Garnier (H.). — Du traitement des fistules salivaires par l'arrachement du nerf auriculo-temporal (Thèse de Lyon, 1920).

Jardet. — Hydroparotidites intermittentes causées par les dentiers (*Acad. de Méd.*, 13 avril 1920; in *Presse méd.*, 17 avril 1920).

Laroyenne. — Cancer de la parotide (*Soc. des Sciences méd.*, 9 juin 1920; in *Presse méd.*, 19 juin 1920).

Mck enzie (Dan). — Suppuration de la glande sous-maxillaire (*Royal Soc. of Med.*, 3 mai 1918; in *Journ. of laryngol.*, mars 1920).

Schulze (W.). — L'étiologie des parotidites postopératoires (*Zentralblatt fur gynaekologie*, 5 juin, p. 613).

Stella (de). — Traitement des fistules parotidiennes par la résection du nerf auriculo-temporal (*Le Scalpel*, 6 mars 1920).

Rocher et Jeandelize. — Un cas d'actinomycose parotidienne primitive propagée à l'orbite (*Revue méd. de l'Est*, 1er mars 1920).

Weiss et L. Michel. — Calcul de la glande sous-maxillaire (*Soc. de Méd. de Nancy*, séance du 23 juin 1920; in *Revue méd. de l'Est*, 15 juillet 1920).

Varia.

Bank Davis. — Paralysie faciale traumatique produite d'une manière rare (*Royal Soc. of med.*, 24 oct. 1919; in *British Journ. of children's diseases*, janv.-mars 1920).

Bell (Robert). — Le traitement du cancer (*Med. Record*, 28 août 1920).

Bellecave (Jean-Emile). — L'aspiration continue en chirurgie et en oto-rhino-laryngologie (Thèse de Bordeaux, 1920).

Belot (J.). — Le traitement radio-chirurgical de l'épithélioma cutané (*La Médecine*, juin 1920).

Beule (de). — Quinze cas de neurotomie rétro-gassérienne pour névralgie faciale rebelle (*Le Scalpel*, 18 sept. 1920).

Blomfield (J.). — Travaux récents sur les anesthésies (*The Practitioner*, déc. 1920).

Blume (P.). — Traitement du sarcome par rayons X (*Ugeshrift for Laeger*, 22 juillet 1920, p. 943).

Bordier. — Effets de la radiothérapie dans le lymphadénome (*Journ. de radiolog. et d'électrol.*, 1920, nº 4).

Bovie (William T.). — Facteurs influençant les effets quantitatifs de la radiation (*Amer. laryngol. Assoc.*, 27-28-29 mai 1920; in *Med. Record*, 2 oct. 1920).

Bowen. — Dermatoses précancéreuses (*Arch. of dermatol. and syphiligraphy*, janv. 1920; in *Presse méd.*, 19 juin 1920).

Bruzzone. — Un cas de syndrome du trou déchiré postérieur d'étiologie obscure (*Archiv. ital. di laringol.*, 15 fév. 1919).

Burns (S.-S.). — Quelques cas exceptionnels rencontrés dans un service d'oreilles, de nez, de larynx dans un hôpital de base (*Annals of otology*, XXVIII, p. 73).

Carle. — Les nouvelles lois de l'hérédo-syphilis (*Presse méd.*, 24 avril 1920).

Carnot et **Guillaume.** — Le mésotherium en thérapeutique (*Paris méd.*, 1er nov. 1919).

Cary (E.-M.). — Ouvrage scientifique pour diagnostic et traitement des maladies des yeux, des oreilles, du nez et de la gorge (*Southern med. Assoc.*, 10 nov. 1919; in *Med. Record*, 27 déc. 1919).

Chervin. — Diagnostic du bégaiement (*Soc. de méd. de Nancy*, séance du 23 juin 1920; in *Revue méd. de l'Est*, 1er août 1920).

Cobb and Scarlett. — Rapport de 11 cas de blessures du nerf sympathique cervical causant un syndrome oculo-pupillaire (*Arch. neur. and psych.*, 1920, III, p. 636; in *Amer. Journ. of the med. sciences*, août 1920).

Clark (William L.). — Le rôle des aiguilles de radium dans le traitement des tumeurs malignes (*Amer. électroth. Assoc.*, 14-17 sept. 1920; in *Med. Record*, 20 nov. 1920).

Coleman (C. C.). — Réparation des défectuosités craniennes par greffe cranienne autogène (*Surg. gyn. and obst.*, vol. XXXI, nº 1; in *Dublin Journ. of med. sciences*, sept. 1920).

Constantini. — Branchiome malin (*Soc. anat.*, 24 avril 1920; in *Presse méd.*, 1er mai 1920).

Cornaz (Georges). — Etude du liquide céphalo-rachidien aux différentes périodes de la syphilis (*Journ. of nervous and mental disease*, 1919, vol. XLIX, p. 282; in *Gaz. des hôp.*, 9-11 nov. 1920).

Corsy (F.). — A propos d'un cas d'appareil hyoïdien (*Marseille méd.*, 1er mars 1920; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Crookshank (F. G.). — La valeur défensive de la formation normale de la muqueuse et la théorie du catarrhe (*British med. Journ.*, 23 oct. 1920; in *Med. Record*, 27 nov. 1920).

Cushing (Harvey). — Les névralgies du trijumeau et leur traitement chirurgical basé sur 332 opérations gasseriennes (*Amer. Journ. of med. sciences*, août 1920).

Darier (J.) et **Hallé (J.).** — Branchiomes cutanés bénins (fistules végétantes du cou et de l'oreille externe) (*Ann. de dermatol. et de syphiligraphie*, janv. 1920; in *Presse méd.*, 5 juin 1920).

Delherm et **Laquerrière.** — La paralysie faciale; électro-diagnostic, électro-thérapie (*Journ. d'électrol. et de radiol.*, fév. 1920, t. IV).

Dercum (F. X.). — Les fonctions du liquide céphalo-rachidien avec des considérations spéciales sur le drainage spinal et les injections intra-rachidiennes de sérum salvarsanisé (*Arch. of neurol. and psychiat.*, mars 1920, n° 3, p. 230; in *Gaz. des hôp.*, 9-11 nov. 1920).

Dubreuilh (W.). — Radiothérapie des épithéliomas de la peau par la méthode des doses massives (*Paris méd.*, 9 oct. 1920).

Dundas Grant. — Un cas de mutité datant de dix mois (*Soc. royale de Méd. de Londres*, séance du 1er nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 15 août 1920).

Dupeyrac. — Le radium; ses applications en médecine (*Marseille méd.*, 15 déc. 1920).

Elsberg (Charles A.). — Tumeur de la moelle épinière et son traitement chirurgical (*Amer. Journ., of the med. sciences*, fév. 1920; in *Med. Record*, 13 mars 1920).

Fichot. — Du réflexe oculo-cardiaque comme élément de diagnostic des accidents de l'anesthésie locale (*Revue de stomatol.*, 1920, n° 4).

Galland (Marcel). — La radiographie du mal de Pott sous-occipital (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 oct. 1920, t. XCI, n° 19; in *Presse méd.*, 3 nov. 1920).

Gillies. — Opérations plastiques pour les brûlures de la face (*Clin. Congr. of the Amer. college of surgeons*, 20-24 oct. 1919; in *Med. Record*, 20 mars 1920).

Gobeaux Z.). — Etat actuel de nos connaissances sur l'action des rayons X dans l'organisme (*Le Scalpel*, 6 août 1920).

Gordon (W.). — De la fièvre dans le diagnostic du cancer (*The Lancet*, 19 juin 1920; in *Med. Record*, 24 juillet 1920).

Goris. — Sur un cas d'exophtalmie de l'œil droit (*Soc. belge de Chir.*, déc. 1919; in *Scalpel*, 17 juillet 1920).

Goubeau. — Hérédo-syphilis et nouvelle syphilis; hypersyphilis. *Soc. franç. de Dermatol.*, 11 mars 1920; in *Presse méd.*, 31 mars 1920).

Gougerot. — Lupus tuberculeux et mycoses (*Soc. franç. de Dermatol.*, 11 mars 1920; in *Presse méd.*, 31 mars 1920).

Gougerot et **Clava.** — Syphilis et traumatismes; syphilis posttraumatique (*Journ. med. franç.*, déc. 1918, t. VII *bis*, p. 216; in *Gaz. des hôp.*, 27-29 juillet 1920).

Gluckman (Harry). — Le traitement de la syphilis (*The med. Journ. of South Africa*, avril 1920).

Greenough (R. B.). — Traitement des tumeurs par les rayons X et le radium (*Ve Congrès internat. de Chir.*, 23 juillet 1920; in *Presse méd.*, 4 août 1920).

Gunby (P. C.). — Neuroblastome sympathique; rapport d'un cas (*Amer. Journ. of the med. sciences*, août 1920).

Hoke (E.). — Recherches sur l'intra-dermo-réaction (*Wiener klinische Wochens.*, oct. 1920, t. XXXIII, n° 41).

Houssay (B. A.). — Goitre expérimental provoqué par l'eau de Cerrillos (Salta) (Institut bactériol. du département national d'hyg., Buenos-Ayres; *C. R. de la Soc. de Biologie*, séance du 6 mai 1920).

Jeanneney. — Note sur l'innervation du muscle sterno-cléido-mastoïdien (*Soc. anatomo-clinique de Bordeaux*, séance du 15 mars 1920; in *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 juillet 1920).

Kerr (H. H.). — Dernier traitement des blessures par coup de fusil dans la tête (*Surg. gyn. and obst.*, vol. XXX, n° 6; in *Dublin Journ. of med. sciences*, sept. 1920).

Laurens (Georges). — De l'anesthésie locale en oto-rhino-laryngologie (*C. R. du Congrès franç. d'O.-R.-L.*, 1919; in *Bull. oto-rhino-laryngol.*, mai 1920.

Lloyd (Ralph. I.). — Maladies de l'oreille et de la tête (*Long Island med. Journ.*, nov., p. 398; in *The med. Review*, fév. 1920, vol. XXIII, n° 2).

Lundie (C.). — La réaction de Wassermann (*The Practitioner*, déc. 1920).

Mills (C. K.). — L'infection dentaire dans l'étiologie des maladies nerveuses et mentales (*New York med. Journ.*, 17 avril 1920; in *Presse méd.*, 6 oct. 1920).

Molyneux. — Le radium dans le traitement des adénites tuberculeuses (*British med. Journ.*, 2 nov. 1919; in *Journ. of the med. sciences*, juin 1920).

Montgomery (W. Douglas). — Remarques de Rabelais sur la gorge (*Med. Record*, 2 oct. 1920).

Mioni. — Le traitement des tumeurs par les rayons X et le radium (*Ve Congrès nternat. de Chir.*, 23 juillet 1920; in *Presse méd.*, 4 août 1920).

Moure (E. J.). — L'aspiration continue en chirurgie oto-rhino-laryngologique (*Revue de laryngol.*, 15 avril 1920).

Nuzum (F.). — Myocardite et éosinophilie dans la diphtérie (*Journ. amer. med. Assoc.*, 1919, LXXIII, p. 1925; in *British Journ. of children's diseases*, janv.-mars 1920).

Œttinger (William). — Comment faut-il traiter l'anévrysme syphilitique de l'aorte? (*Paris méd.*, 3 juillet 1920).

Pagniez (Ph.). — De la pluralité des germes syphilitiques (*Presse méd.*, 1er mai 1920).

Paine (Alexander). — L'origine du cancer (*The Lancet*, 2 oct. 1920; in *Med. Record*, 6 nov. 1920).

Perrin (T. G.). — La lymphocytose sanguine des syphilitiques (*Caceta med. de Mexico*, juillet 1919, t. I; in *Presse méd.*, 5 mai 1920).

Perrone (Pietro). — Un nouveau médicament en oto-rhino-laryngologie « le Perborol » (*Bollett. delle malatt. dell' orecchio*, 1920, n° 7).

Peterson (Edward W.). — Injection de ganglion « gasserian » pour la névralgie du trijumeau (*New York Acad. of med.*, 5 mars 1920; in *Med. Record*, 10 juillet 1920).

Peyron. — Vestiges embryonnaires et tumeurs (*Soc. de Pathol. comparée*, 9 mars 1920; in *Presse méd.*, 31 mars 1920).

Pont. — Mutilations de la face (*Soc. de Chir. de Lyon*, 28 avril 1920; in *Presse méd.*, 12 mai 1920).

Quervain (de). — Organothérapie et syndrome de Frœhlich (*Schweizerische med. Wochens.*, 15 juillet 1920).

Ranken (David). — Inconvénients des maladies du nez, de la gorge et des oreilles chez les aviateurs (*The Lancet*, 10 avril 1920; in *Med. Record*, 15 mai 1920).

Ramond (L.) et **Lebel (R).** — L'adénite primitive du zona (*Soc. méd. des Hôp.*, 30 juillet 1920; in *Gaz. des hôp.*, 10 et 12 août 1920).

Ravdin. — Résultats de l'infection focale en ophtalmologie et oto-laryngologie (*Med. Record*, 13 déc. 1919).

Regaud (Cl.). — Fondements rationnels, indications techniques et résultats généraux de la radiothérapie des cancers (*Ve Congrès internat. de Chir.*, 23 juillet 1920; in *Presse méd.*, 4 août 1920).

Rendu (Robert). — Mouvements associés de l'oreille et des paupières dans la paralysie faciale guérie (*Lyon méd.*, 26 mai 1920).

Renon (J.). — Sur l'action thérapeutique de l'injection et de l'ingestion de sels de radium et de mésothorium (*L'Hôpital*, fév. 1920).

Robert (A.). — Radium, rayons X et sarcomes (Thèse de Bordeaux, 1920).

Robineau. — Traitement des angiomes par le radium (*Soc. de Chir.*, 21 avril 1920; in *Presse méd.*, 24 avril 1920).

Robinson (Ed. Percy). — Nitrate de potasse dans le traitement du cancer (*Med. Record*, 2 oct. 1920).

Rocher (L.). — L'aspiration continue en chirurgie (*Soc. anat.-clin.*, 26 janv. 1920; in *Journ. de méd. de Bordeaux*, 10 mai 1920).

Roenig. — Quelques cas de pratique en oto-rhino-laryngologie (*Revue de laryngol.*, 30 avril 1920).

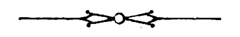
Romanos (Mesonero). — Un cas intéressant de zona oto-cervical avec paralysie faciale périphérique (*El Siglo med.*, 17 avril 1920; in *Presse méd.*, 18 sept. 1920).

Rouget et **Izard.** — Remarques sur la cicatrisation des plaies faciales (*La Restauration maxillo-faciale*, oct. 1918, n° 10; in *Rev. de laryngol., otol. et rhinol.*, 15 août 1920).

Roussel (A.-F.). — Un cas de lympho-sarcome (*Amer. therap. Soc.*, 8 mai 1920; in *Med. Record*, 9 oct. 1920).

Roy. — Eclat d'obus dans la fosse ptérygo-maxillaire; ablation (*Union méd. du Canada*, avril 1920).

Roy (J. N.). — De la syphilis chez les noirs de l'Afrique et de ses manifestations oto-rhino-laryngologiques (*C. R. du Congrès franç. d'O.-R.-L.* 1919; in *Bull. oto-rhino-laryngol.*, mai 1920).




Bordeaux — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

de la *Revue de Laryngologie*

15 avril 1922.

Bouche et Pharynx buccal.

Anvers. — Comment envisager actuellement les rapports entre les suppurations buccales et les maladies médicales? (*New-York med. Journ.*, 17 avril 1920; in *Rev. de stomatologie*, 1920, n° 12).

Bercher. — Un cas de septicémie bénigne consécutif à l'obturation des racines d'une molaire (*Rev. de stomatologie*, 1921, p. 144).

Bergamini. — Sur le signe uvulo-palatin dans l'hérédo-syphilis (*Arch. ital. d'otol.* décembre 1920, vol. 31, fasc. 5 et 6).

Boudou (Jean). — Contribution à l'étude des angines aiguës chez l'adulte (*Edit. méd.*, rue de Valois, 4, Paris, 1920).

Brunetti et **Minassian.** — Sur un cas d'ulcération douteuse de la paroi postérieure du pharynx (*Bull. des maladies de l'oreille*, décembre 1920. 28e année n° 12).

Cazejust. — Le dégagement et l'ablation du pôle supérieur de l'amygdale (*Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 15 février 1921).

Cole (P.-P.). — Traitement chirurgical des tumeurs malignes des lèvres et des mâchoires (*The Lancet*, 23 oct. 1920; in *Presse méd.*, 15 décembre 1920).

Cubero. — Chancre induré diphtéroïde de la langue (*C. R. de la Soc. espagnole de dermatologie et syphiligraphie*, 4 février 1921).

Delille (Armand), Marie (P.-L.) et **Dujarrier.** — Gangrène du pharynx d'origine fuso-spirillaire, compliquant une angine diphtérique grave (*Soc. méd. des Hôpitaux*, 20 novembre 1920; in *Bull. d'oto-rhino.-laryngol.*, janvier 1921).

Duchange (R.). Méthodes de traitement des fractures des maxillaires (Thèse de Bordeaux, 1921).

Farmachidis. — Recherches expérimentales à propos d'une fonction glycolytique des amygdales (*La Grèce méd.*, janvier 1921).

Fleischmann. — Sur les fonctions physiologiques des amygdales (*Archiv. f. Laryngol. und Rhinol*, 1921, t. XXXIV, f. 1).

Guatier (Jean). — Rôle de la carie dentaire dans la tuberculose (Thèse de Bordeaux, 1921).

Guisez (Jean). — Comment arrêter une hémorragie amygdalienne (*Bull. d'otorhino-laryngol.*, 1920, t. XXIII, n° 8).

Hennebert. — Quatre calculs salivaires (*C. R. Bull. de la Soc. belge d'otologie et de laryngologie*, 1921, n° 12).

Jacwoy. — Traitement du cancer en particulier de la langue, de l'amygdale et du rectum par l'émanation enfouie dans la tumeur (*Amer. Journ. of roentgenology* février 1921; in *Le Sud médical*, 15 janvier 1921).

Lamblin. — Un cas d'angine de Ludwig; intervention précoce, guérison (*Journ. des sciences méd. de Lille*, 10 avril 1921).

Lapersonne (de), Velter et **Prélat.** — Dents surnuméraires développées dans l'orbite (*Acad. de Méd.*, 8 mars 1921; in *Presse méd.*, 12 mars 1921).

Maurel et **Renard.** — Un cas mortel et un cas grave de stomatite mercurielle (*Rev. de stomatologie*, 1920, n° 12).

Moure (Paul) et **Soupault (Robert).** — Lithiase salivaire sous-maxillaire (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, décembre 1920.)

Parrel (G. de). — Phlegmon périamygdalien (*Journ. des Praticiens*, 12 mars 1921).

Portmann (Georges) et **Beausoleil (Roger).** — Syndrome de sclérose des glandes salivaires (*Soc. Anatomo-clinique de Bordeaux*, séance du 10 janvier 1921; in *Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux*, 13 février 1921).

Potts (H.-A.). — Traitement des fractures comminutives de la mâchoire (*The Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 30 octobre 1920; in *Le Scalpel*, 12 février 1921).

Réal (Pierre). — Appareillage immédiat de la mâchoire inférieure (*Soc. des Chir. de Paris*, 14 janvier 1921; in *Presse méd.*, 26 janvier 1921).

Robin (Pierre). — La respiration par la bouche, ses causes, ses dangers, sa guérison (*Journ. de méd. de Paris*, 30 mars 1921, n° 8).

Sébileau (Pierre). — Les phlegmons périmandibulaires odontopathiques (*Presse méd.*, 16 mars 1921).

Tellier (Julien). — La septicité bucco-dentaire et les septicémies dites cryptogénétiques (*Le Progrès méd.*, 16 avril 1921, p. 168).

Vernieuwe. — Actinomycose primitive de l'amygdale avec propagation viscérale (*Le Scalpel*, 29 janvier 1921).

Worms et **Huguel.** — Fibrome calcifiant de la gencive (*Soc. Anat. de Paris*, 12 mars 1921; in *Presse méd.*, 19 mars 1921.)

Nez et Pharynx nasal.

Abrand. — Adenoïdisme et myxœdème fruste. Infantilisme et hyperparotidie (*Soc. de pédiatrie*, 21 décembre 1920; in *Presse méd.*, 22 janvier 1921).

Barajas y de Vilches (José Maria). — Contribution à l'étude de la tuberculose pharyngée (*El siglo médico*, 23 avril 1921).

Caldera. — A propos des albuminuries consécutives à des interventions endonasales (*Archiv. ital. di otol.*, février 1921, vol. XXXII, fasc. 1).

Caliceti. — Sporotricose ulcéreuse de la sous-cloison et de la muqueuse nasale (*Archiv. ital. di otol.*, février 1921, vol. XXXII, fasc. 1).

Dean (L.-W.) et **Margar et Arinstrong.** — Sinusite chez les enfants (*Transac. of the 25th meet. Amer. laryngol.-rhinol.-otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Englebach (W.). — Classification des troubles hypophysaires (*Endocrinology* Los Angeles, septembre 1920, n° 3; in *Presse méd.*, 2 février 1921).

Fautus (Bernard). — La thérapeutique de la fièvre des foins (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 18 décembre 1920; in *Medical Record*, 1er janvier 1921).

Gignoux (A.). — Les kystes de la partie antérieure du plancher du nez (*Rev. de laryngol.-otol.-rhinol.*, 15 février 1921).

Heyninx. — Fibrome du rhino-pharynx. Présentation de deux cas opérés et guéris (*Soc. Bruxelloise de Laryngol.*, séance du 26 novembre 1920).

Lannois et **Molinié.** — Abcès intradural d'origine sinuso-nasale (*L'Oto-rhino-laryngol. intern.*, octobre 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janvier 1921).

Luquel et **Martin.** — Un cas de tumeur de l'hypophyse avec acromégalie (*Archiv. méd. d'Angers*, avril 1921).

MacNat (Jas C. C.). — Kyste de la pituitaire, décompression par voie nasale (*Med. journ. of South Africa*, octobre 1920).

Orlandini. — Atresie complète des narines. Adhérence du palais mou au pharynx (*Arch. ital. di otol.*, septembre 1920, vol. XXXI, fasc. 4).

Pierre (Bernard). — Contribution à l'étude des projectiles de guerre dans les fosses nasales et les cavités accessoires (Thèse de Bordeaux, 1921).

Roy (Dunbar). — Cas de sarcome du naso-pharynx (*Trans. of the 25th meet. Amer. laryngol.-rhinol.-otol. Soc.*, 6-7 juim 1919).

Saint-Clair Thomson. — Traitement des sinusites aiguës (*The Practitioner*, janvier, 1921).

Sune y Medan Luis. — Trois cas de lithiase nasale (*Rev. de rhinol., otol. et laryngol.*, 1921, n° 1).

Tod (Hunter). — Ablation des végétations adénoïdes chez les enfants (*The Practitionner*, nov. 1920; in *Med. Record*, 1er janv. 1921).

White (Boston). — Le diagnostic des sinusites comme cause de la perte de la vue (*The Laryngoscope*, sept. 1920).

X... — Traitement par rayons X des tumeurs de l'hypophyse (*Med. Record*, 11 déc. 1920).

Sur la méthode glycollique dans le traitement de l'ozène (*Arch. ital. di otol.*, déc. 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Cavités accessoires.

Ardenne. — Epithélioma du sinus maxillaire et traumatisme (*Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, 3 déc. 1920; in *Rev. de Stomatologie*, n° 2, 1921).,

Berruyer et **Laquerrière.** — Dent dans le sinus frontal (*Journ. de radiol.*, janv. 1921; in *Revue de stomatologie*, n° 4, 1921).

Barnes (Harry-A.). — Traitements opératoire et radiumthérapique combinés des tumeurs malignes des cavités accessoires (*Boston med. and Surg. Journal*, 2 déc. 1920).

Caliceti. — Les sinus du nez largement ouverts par leur partie antérieure et curettés s'oblitèrent-ils? (*Arch. ital. di otol.*, sept. 1920, vol. XXXI, fasc. 4).

Canéghem (Van). — Sinusite frontale consécutive à un traumatisme fermé — professionnel — du front (Communic. à la Soc. belge d'Otologie et de Laryngologie, 20 fév. 1921).

Dean. — Traitement des sinusites chez les jeunes enfants et les enfants (*Annals of otology*, vol. XXIX n° 3, sept. 1920).

Falbos (A.). — Malade opéré et guéri de sinusite frontale bilatérale par une incision unique médiane (*Soc. bruxelloise de Laryngol.*, séance du 26 nov. 1920).

Jacod et **Genet.** — Sinusite frontale bilatérale; scotome annulaire bilatéral (*C. R. Soc. méd. des hôp. de Lyon*, 1er fév. 1921).

Mouret (J.) et **Seigneurin.** — Le plancher orbitaire du sinus frontal et ses réactions au cours des sinusites frontales (*Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 janv. 1921).

Raoult (A.). — Mucocèle du sinus frontal (*Bull. d'O.-R.-L.*, janv. 1921).

Wood (George B.). — Ostéomyélite de l'os frontal à la suite d'une sinusite frontale (*Transact. of the 25th meeting Amer. L.-R.-O., Soc.*, 6-7 juin 1919).

Weinberger et **Purkin.** — Cas de sinus frontaux extrêmement grands (*Annals of otology*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Névrite rétrobulbaire consécutive à l'infection des sinus sphénoïdaux (*Transact. of the 25th Meet of Amer. Laryngol., Rhinol., Otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Larynx. Trachée. Bronches.

Aboulker (Henri). — Onze observations de corps étrangers des voies aériennes (*Le Monde médical*, 1)15 mars 1921).

Balvay (A.). — Nouveau traitement de l'asthme par injections trachéales (*Paris méd.*, 23 avril 1921, p. 329).

Cade (A.) et **Brette (P.).** — Paralysie récurrentielle bilatérale et cancer de l'œsophage (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 déc. 1920).

Eggers (C.). — Le traitement des fistules bronchiques (*Annals of surg.*, sept. 1920, n° 3; in *Presse méd.*, 4 déc. 1920).

Foster (John H.). — Intubation et trachéotomie dans la diphtérie laryngée (*Southern med. assoc.*, 18 nov. 1920; in *Med. Record*, 15 janv. 1921).

Gallavardin (L.) et **Devic (A.).** — Paralysie récurrentielle et rétrécissement mitral (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 déc. 1920).

Hutch son Cox (Gerhard). — Etude sur l'action du gaz-moutarde sur les voies aériennes (*Transact. of the 25th Meet. Amer. laryngol.-rhinol.otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Jauquet. — Laryngostomie chez un enfant de cinq ans et demi (*Le Scalpel*, 16 avril 1921).

Liébault. — Laryngite unilatérale et sinusite maxillaire (*Soc. méd. du VIIe arrond.*, séance du 25 janv. 1921; in *Progrès méd.*, 19 fév. 1921).

Maier. — Tumeurs primitives de la trachée. Un cas de cystadénome (*Beit. zur Kinischen clin.*, 1920, t. CXIX, p. 450).

Norval (Pierce). — Laryngo-fissure pour cancer avec présentation de pièces (*Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Pallasse. — Pneumonie chez un laryngostomisé. Pathogénie du souffle tubaire (*Progrès méd.*, 23 avril 1921).

Pierce (Norval H.). — Leucoplasie laryngée (*Transact. Amer. laryngol. assoc.*, 1919).

Radoïevitch. — Corps étranger du larynx. Sangsue (*Soc. anat.-clin. de Bordeaux*, séance du 17 janv. 1921; in *Gaz. hebdom. des sc. méd.*, 27 fév. 1921).

Rosenthal (Georges). — Dilatation des bronches avec bronchorrée purulente (*Comm. Soc. de Méd. de Paris*, 12 nov. 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921).

Schmiegelow (E.). — Importance de la maladie des glandes bronchiales (*Acta laringol.*, vol. I, fasc. 1; in *Med. Record*, 25 sept. 1920).

Ségard (M.). — Les dyspnéiques (*Le Concours méd.*, p. 418, 9 fév. 1921).

Tod (Hunter). — Epingle dans une bronchiole du lobe postérieur du poumon droit; tentatives infructueuses d'extraction par le bronchoscope; expulsion de l'épingle dans un accès de toux dix-huit mois après (*Soc. royale Méd. de Londres*, séance du 1er nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Vanderveken. — Volumineuse tumeur sous-glottique enlevée par thyrotomie (*Bull. de la Soc. belge d'otol. et de laryngol.*, 1921, n° 2).

Weber (Russel). — Lupus des voies respiratoires supérieures (*Journ. of laryngol.*, janv. 1920; in *Bull d'oto-rhino-laryngol.* janv. 1921).

Oreilles.

Aloin et Bussy. — Corps étranger métallique du conduit auditif externe extrait par l'électro-aimant géant (*Soc. des Sc. méd. de Lyon*, 22 déc. 1920; in *Lyon méd.*, 10 fév. 1921).

Astruc. — Ponction lombaire dans les tumeurs cérébrales (importance de la mesure manométrique de l'hypertension). (Thèse de Lyon, 1920-1921.)

Barré et Reys (Louis). — L'encéphalite épidémique à Strasbourg. Sa forme labyrinthique (*Bull. méd.*, 30 avril 1921).

Bertein et Genet. — Projectile méconnu de l'œil avec nystagmus (*Soc. d'Ophtal. de Lyon*, séance du 9 nov. 1920; in *Lyon méd.*, 25 fév. 1921).

Brindel.— Mastoïdite chez les nourrissons (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 mars1921).

Citelli. — Sur la périostite mastoïdienne chez les enfants et sur la périostite mastoïdienne consécutive à l'otite moyenne aiguë en général (*L'oto-rhino-laryngol. internat.*, mars 1921).

Didier. — Les surdités hérédo-syphilitiques, la valeur de leur traitement (*Journ. des praticiens*, 19 fév. 1921; in *Nouv. journ. des méd.*, 20 mars 1921).

Fallas (A.). — Abcès du cerveau après mastoïdite aiguë (*Soc. bruxelloise de Laryngol.*, in *Scalpel*, 25 déc. 1920).

Girard. — Considérations sur les veines de l'étage postéro-supérieur du rocher et de la mastoïde (*L'oto-rhino-laryngologie internat.*, mars 1921).

Hammond. — Observations sur le processus de guérison après opération sur la mastoïde (*Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Icard. — Le cérumen au point de vue médico-légal (*Soc. de Pathol. comparée*, 8 fév.1921; in *Presse méd.*, 23 fév. 1921).

Jones (Charles C.). — Chirurgie conservatrice du sinus latéral (*Transact. of the 25th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Kahn. — Cause logique, pathologie et traitement des lésions du cerveau. Article d'expérimentation (*The Laryngoscope*, déc. 1920, vol. XXX, n° 12).

Lillie. — Observations sur le traitement de la tuborrhée. Etude d'une série de 25 cas. *Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Loeper et Forestier (J.). — Un cas de hoquet épidémique compliqué d'otite moyenne aiguë (*Le Progrès méd.*, 19 fév. 1921).

Marbaix. — Traumatisme du crâne suivi de lésions de l'oreille interne (*Le Scalpel*, 5 mars 1921).

Marcorelles (Raymond). — Cinq abcès du cerveau, d'origine otique et sinusale, opérés et chirurgicalement guéris (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921).

Oltramara. — Stigmate cranien de l'hérédo-syphilis (*Schweizerische medizinische Wochensch*, 23 sept. 1920; in *Med. Record*, 25 déc. 1920).

Portmann (Georges). — Recherches sur le sac et le canal endolymphatiques, organe endolymphatique des téléostéens (Réunion biol. de Bordeaux, 1er mars 1921; in *Presse méd.*, 9 mars 1921).

Rendu (Robert). — Bruit d'oreille objectif postcommotionnel (*Soc. des Sc. méd. de Lyon*, séance du 8 déc. 1920; in *Lyon méd.*, 25 janv. 1921).

Reverchon et Worms. — Mastoïdite latente; perforation de la pointe de l'apophyse; abcès du cou (*L'Oto-rhinologie internat.*, avril 1921).

Rocher. — Extraction tardive des corps étrangers intra-cérébraux (*Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, séance du 11 fév. 1921; in *Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 fév. 1921).

Simpson Likely. — Traitement opératoire des suppurations chroniques de l'oreille moyenne (*Southern med. Assoc.*, 15-16-17-18 nov. 1920; in *Med. Record*, 5 janv. 1921).

Stefanini. — Sur un moyen de rechercher la preuve de Rinne (*Arch. ital. di otol.*, 1910, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Vanderhoof (Douglas). — La signification du vertige (*Southern med. Assoc.* 18 nov. 1920; in *Med. Record*, janv.8 1921).

Veil (G.-A.). — L'aspiration dans les otites moyennes aiguës suppurées (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, mars 1921).

Veil (G.-A.). — Surdité-épreuve de sincérité (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.* mars 1921).

X... — Théories récentes sur l'audition (*Med. Record*, 15 janv. 1921).

Croup et Diphtérie.

Balomieux. — Pathogénie des paralysies diphtériques tardives (*C. R. Soc. Méd. des hôp.*, 29 avril 1921).

Bonnamour (S.) et Bardin (J.). — Le sérum antidiphtérique dans le traitement des oreillons comme préventif de l'orchite ourlienne (*Presse méd.* 22 déc. 1921).

Delille (Armand) et Marie (P.-S.). — La réaction de Schick, sa technique et ses applications à la prophylaxie de la diphtérie (*Presse méd.*, 15 janv. 1921).

Fraser (Reith) et Duncan. — Traitement des porteurs de germes diphtériques par les vaccins de Klebs-Loffler détoxiqués (*The Lancet*, 13 nov. 1920; in *Presse méd.*, 15 janv. 1921).

Guthrie, Gelien et Moss. — Porteurs de germes diphtériques (*Bull. Johns. Hopkins hosp.*, 1920, XXXI, 388-408; in *British med. Journ.*, 1er janv. 1921).

Hetsch (H.) et Schlossberger (H.). — Propriétés biologiques des bacilles diphtériques trouvés dans la diphtérie des plaies (*Journ. d'électr. et de radiol.*, nov. 1920, n° 11; in *Presse méd.*, 15 janv. 1921).

Loiseau (G.) et Dujarrié de la Rivière (R.). — Dosage de la toxine diphtérique et du sérum antidiphtérique (*Bull. méd.*, 23 mars 1921).

Martin (Louis) et Loiseau (Georges). — Prophylaxie de la diphtérie dans un pensionnat (*Bull. méd.*, 23 mars 1921).

Mouriquand, Colrat et Morenas. — Le traitement d'attaque des diphtéries graves (*Soc. Méd. des hôp.*, séance du 16 nov. 1920; in *Lyon méd.*, 25 janv. 1921).

Mouriquand et Martine. — Syndrome secondaire malin de la diphtérie (*C. R. Soc. Méd. des hôp.*, 12 avril 1921).

Savage. — Chats et diphtérie humaine (*Journ. of hyg.*, vol. XVIII, fév. 1920; in *Arch. méd. belges*, nov. 1920).

X... — Prophylaxie des maladies transmissibles. Diphtérie (*Soc. de Pédiatrie* 18 mai 1920; in *Gaz. des hôp.*, 1er fév. 1921).

Wildenberg (Van den). — Traitement chirurgical du croup (*Soc. belge d'Oto-rhino-laryngol.*, XXVIe congrès, 10 juillet 1920; in *Arch. méd. belges* nov. 1920).

Crâne. Cerveau.

Alamartine. — A propos de la trépanation décompressive dans les traumatismes du crâne (*Soc. de Chir.*, 13 janv. 1921; in *Presse méd.*, 22 janv. 1921).

Claude (Henri). — Abcès innombrables du cerveau à évolution suraiguë (*Acad. de méd.*, 30 nov. 1920; in *Presse méd.*, 4 déc. 1920).

Jorge. — Trépanation palliative dans les lésions cérébrales (*Rev. assoc. méd. Argent.*, 1919, t. XXXI, p. 568; *Arch. méd. belges*, nov. 1920).

Leriche (R.) et **Perrin (R.)**. — Trépanation décompressive pour cécité avec hypertension du liquide céphalo-rachidien (*Soc. Méd. des hôp.*, 7 déc. 1920; in *Journ. de méd. de Lyon*, 5 fév. 1921).

Pallasse et **Lambert (De)**. — Néphrite azotémique et troubles cérébraux, hémorragie cérébelleuse (*Soc. des sc. méd. de Lyon*, 22 déc. 1920; in *Lyon méd.* 10 fév. 1921).

Rebattu et **Ferrier**. — Tumeur cérébrale simulant l'encéphalite léthargique (*Soc. nat. de Méd.*, 2 fév. 1921; in *Presse méd.*, 12 fév. 1921).

Santy. — Un cas de très grave fissure traumatique du crâne chez l'enfant (*Soc. nat. de Méd. de Lyon*, séance du 20 déc. 1920; in *Lyon méd.*, 25 fév. 1921).

Soupault (Robert). — Ostéite syphilitique de la voûte du crâne (*Soc. anat.*, 23 nov. 1920; in *Presse méd.*, 1er déc. 1920).

Corps thyroïde, Glandes salivaires, Thymus.

Béclère (M.-A.). — La radiothérapie des glandes endocrines (*Paris méd.*, 5 fév. 1921).

Bram (J.). — La quinine comme moyen de diagnostic du goitre exophtalmique (*Med. Record*, 27 nov. 1920; in *Presse méd.*, 5 mars 1921).

Gittens (C. W.). — Goitre exophtalmique chez une jeune fille (*Brit. med. Journ.*, 1918, II, p. 465; in *British Journ. of children dis.*, oct.-déc. 1920).

Hardenbergh (Daniel B.). — Hypothyroïdisme (*Med. Record*, 25 déc. 1920).

Janquet. — Opération d'une tumeur prévertébrale par voie transhyoïdienne (*Le Scalpel*, 16 avril 1921).

Legrand. — Un cas de goitre plongeant (*Le Scalpel*, 29 janv. 1921).

Parrel (G. de). — Goitres (*Journ. des pratic.*, 1er mai 1920; in *Gaz. des hôp.*, 1er fév. 1921).

Reid. — Adénomes de la glande carotidienne (*Bull. Johns Hopkins Hosp.*, 1920. p. 177; in *Arch. méd. belges*, nov. 1920).

Sauty. — Tumeur thyroïdienne maligne à évolution lente (*C. R. Soc. nat. de Méd. et des Sciences méd.*, 27 avril 1921).

Sébileau (P.). — Ma technique de l'extirpation des goitres (*Paris méd.*, 8 janv 1921).

Weehs (L. M.). — Erysipèle se terminant par une thyroïdite aiguë (*Brit. med. Journ.*, p. 470; in *Med. Review*, janv. 1921).

X... — Opothérapie thyroïdienne (*Med. Record*, 25 déc. 1920).

Zanoni. — Contribution à l'étude du goitre (*Tumori*, 18 janv. 1921; in *Presse méd.*, 30 mars 1921).

Œsophage.

Appleyard (W.). — Difformité congénitale de l'œsophage (*Royal Soc. of Med.*, 18 juin 1920; in *British Journ. of children dis.*, oct.-déc. 1920).

Ashby (Hugh). — Obstruction œsophagienne chez de jeunes enfants (*British Journ. of children dis.*, oct.-déc. 1920).

Bensaude et **Lelong**. — Un nouvel œsophagoscope : l'œsophagoscope à crémaillère (*Soc. Méd. des hôp. de Paris*, 18 mars 1921; in *Revue méd.*, 23 mars 1921).

Bernard (Charles). — Traitement curateur du cancer de l'œsophage (*Le Sud méd.*, 15 janv. 1921).

Cade (A.) et **Brette (P.)**. — Paralysie récurrentielle bilatérale et cancer de l'œsophage (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 déc. 1920).

Gamabeïa (Nicolas). — Contribution à l'étude de l'œsophagospasme (Thèse de Nancy, 1920).

Graham. — Corps étranger dans les voies aériennes et l'œsophage (*Amer. Journ. dis. children*, fév. 1920; in *Amer. Journ. of med. sc.*, déc. 1920).

Haberlin (F.). — Traitement des brûlures fraîches de l'œsophage et des sténoses cicatricielles consécutives (*Sshweizerische Medizinische Wochenschrift*, 30 déc. 1920; in *Presse méd.*, 30 mars 1921).

Justo (M. Alonso). — Le cancer de l'œsophage en Uruguay (*Rev. espag. de rhinol., laryngol., otol.*, 1921, n° 1).

Mills (W.) et **Kimborough (J. S.)**. — Le traitement par le radium du cancer de l'œsophage sous le contrôle des rayons X (*Journ. amer. med. assoc.*, 1920, t. XXXIV; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921).

Moutier et **Lamy**. — Formes cliniques du cancer de l'œsophage (*Revue méd., française*, janv. 1921).

Oller Rabasa. — Corps étranger enclavé dans l'œsophage (*C. R. Soc. de Laryngol. de Barcelone*, août 1921).

Ochoterena. — Oto-rhino-laryngologie du médecin-praticien (Saragosse, fév. 1921).

Sargnon. — Dilatation de l'œsophage (*Lyon méd.*, 28 janv. 1911, n° 4).

Sargnon. — Le mégœsophage (*Journ. de méd. de Lyon*, 5 mars 1921).

Webb (V. G.). — Une théorie sur le cancer (*The Pratictionner*, 5 nov. 1920).

Hématémèses et varices œsophagiennes (*New-York med. Journ.*, 15 janv. 1921).

Varia.

Ahlswede . — Digestion des chéloïdes, cicatrices et bubons avec la pepsine acide chlorhydrique (*Arch. of. dermatol. and syphilology*, t. III, n° 2, fév. 1921).

Albespy. — Du traitement du cancer par l'auto-sérothérapie (*Bull. thérapeutique*, avril 1921).

Almeida (Ozorio de). — Sur la mort consécutive à la double vagotomie (*Memorias de instituto Oswaldo Cruz*, 1920, t. XII, fasc. 1).

Andérodias et **Boursier (R.)**. — Communication congénitale entre les voies aériennes et digestives (*Soc. anatomo-clinique de Bordeaux*, 8 nov. 1920; in *Journ. de méd. de Bordeaux*, 26 janv. 1921).

Alter. — Changements histologiques de carcinomes de différents types après exposition aux rayons de radium (*Journ. med. Res.*, 1920, t. XLI, p. 439; in *Amer. Journ. of med. sciences*, janv. 1921).

Baar. — Un nouveau procédé pour prévenir la céphalée consécutive à la ponction lombaire (*Med. Record*, 9 oct. 1920; in *Presse méd.*, 1er déc. 1920).

Barhill (John F.). — Chirurgie du nerf trijumeau (*Meeting of the mid. Sec. Chicago*, 22 fév. 1919; in *Trans. of the 25th meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Beaudouin. — Le système sensitif du nerf facial (*Gaz. des hôp.*, 23 avril 1921).

Belot. — L'évolution de la radiothérapie (*Journ. méd. français*, mars 1921).

Brom (I.). — La quinine comme moyen de diagnostic du goitre exophtalmique (*Med. Record*, 27 nov. 1920).

Bruneti. — Les anastomoses musculaires dans la cure des paralysies faciales tardives (*Arch. ital. di otol.*, août 1920, vol. XXXI, fasc. 3, p. 206).

Braband. — Un nouveau modèle de siège tournant à moteur électrique (*Arch. ital. di otol.*, sept. 1920, vol. XXXI, fasc. 4).

Burian (François). — Quelques nouveaux procédés de chirurgie plastique (*Revue de chir.*, 1921, n° 1).

Bryan (Joseph H.). — Rapport d'un cas d'influenza suivi de pneumonie, laryngite, otite moyenne aiguë suppurée du côté droit, amygdalite hypertrophique, chronique, bilatérale (*Trans. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Bryson Delavan. — Désinfection des voies aériennes supérieures chez des porteurs de germes (*Trans. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Chavanne. — Les résultats de la radiumthérapie en O.-R.-L. d'après une série de thèses récentes (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, avril 1921).

Condamin. — Accidents de la curiethérapie (*Soc. Chir. de Paris*, 10 mars 1921; in *Presse méd.*, 19 mars 1921).

Costinin (A.). — Sur les affections de l'oreille, des fosses nasales, du pharynx et du larynx (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, fév. 1921).

Franklin (Davis D.). — Paraffinome et cancer (*The Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 2 avril 1921; in *Presse méd.*, 25 déc. 1920, n° 26).

Denman (Ira O.). — Anesthésie à l'oxyde nitreux-oxygène dans la position assise et inclinée en avant pour la chirurgie des amygdales et des sinus, (*Med. Soc. of the State of Pennsylvania*, 4-5-6-7 oct. 1920; in *Med. Record*, 1er janv. 1921).

Drevon. — Radiumthérapie des sarcomes, des lymphadénomes et des angiomes (*Le Sud médical*, 15 janv. 1921).

Dufourmentel (L.). — Le traitement chirurgical des adénopathies tuberculeuses du cou (*Journ. de méd. et de chir.*, 25 fév. 1921).

Dubois-Trépagne. — Du traitement des tumeurs malignes, chirurgie ou radiations (*Liège méd.*, fév. 1921).

Dupont (Robert). — Le vaccin de Delbet. Indications, technique. Résultats (*Progrès méd.*, 1920, n° 46; in *Gaz. des hôp.*, 1er fév. 1921).

Fabre. — Les bases de la radiumthérapie des cancers (*Le Sud méd.*, 15 janv. 1921).

Fetterolf (Georges). — Les manifestations oto-laryngologiques de l'épidémie d'influenza au camp Hanock Augusta Georgia, de septembre à décembre 1918 (*Trans. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Field (C. Everett). — Traitement des adénites tuberculeuses par le radium (*Long Island med. Journ.*, nov. 1920).

Finzi (N. S.). — Le traitement des tumeurs par le radium et les rayons X. (*Journ. d'électr. et de radiol.*, nov. 1920, n° 11; in *Presse méd.*, 15 janv. 1921).

Pujol (J. Trias). — Tumeurs perforantes du crâne (*Revista esp. de med. y chir.*, 14 fév. 1920; in *Presse méd.*, 21 juillet 1920).

Sachs (E.). —L'importance d'une coopération plus intime entre le différents spécialistes susceptibles de voir des cas neurologiques et chirurgicaux (*Annals of otol.*, XXVIII, p. 73; in *Journ. of laryngol.*, déc. 1919).

Sanz (Fernandez). — La parole et les troubles de la parole (*Il Siglo med.*, 28 août 1920).

Sebileau et **Gouverneur (R.)** — Anomalie d'origine de l'artère linguale aux dépens de l'artère thyroïdienne supérieure (*Soc. Anat.*, 30 oct. 1920; in *Presse méd.*, 10 nov. 1920).

Scheppegrell (William). — Anaphylaxie et immunité de la fièvre des foins et de l'asthme (*Med. Record*, août 1920).

Schloss (Oscar M.). — Infections focales chez les enfants (*The Amer. pediatrie Soc.*, 31 mai, 12 juin 1920; in *Med. Recrd*, 28 août 1920).

Siebenmann. — Contribution oto-rhinologique à l'étude de l'hystérie (*Corr. Blatt. f. Schweizer Aerzte*, 1916, n° 40; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 15 sept. 1920).

Sicard et **Clerc.** — Syndrome alterne de kinésalgie droite et d'hémiatrophie linguale gauche, séquelle et névraxite épidémique (*Soc. méd. des Hôp.*, 16 juillet 1920; in *Presse méd.*, 21 juillet 1920).

Sicard et **Paraf.** — Anesthésie indolore du trijumeau (*Soc. de Neurol.*, 3 juin 1920; *Presse méd.*, 16 juin 1920).

Skillern. — La laryngologie et la rhinologie avec les troupes américaines en France (*The Laryngoscope*, janv. 1920, vol. XXX, n° 1; in *L'Oto-rhino- laryngol. internat.*, juillet 1920).

Small (W. D. D.). — Simple méthode pour traiter le lupus érythémateux (*Brit. Journ. of derma tol.*, p. 136; in *Med. Review*, fév. 1920, vol. XXIII, n° 2).

Steiger (M.). — L'irradiation prophylactique postopératoire des tumeurs malignes (*Correspondenz-Blatt f. Sshweizeraertze*; 30 oct. 1919, n° 44; in *Presse méd.*, 8 mai 1920).

Stuart-Low. — Lupus érythémateux symétrique et diffus (*Soc. royale de Méd de Londres*, séance du 15 nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 août 1920).

Syme (W. S.). — Carnet des maladies de nez, de la gorge et des oreilles pour les étudiants et les praticiens (Pp, X + 329 Edinburg : E. and S. Livingstone; in *The Practitionner*, oct. 1920).

Sicard, Robineau et **Paraf.** — Continuité ou discontinuité de la douleur dans la névralgie faciale essentielle et radicotomie rétro-gassérienne (In *Presse méd.*, 13 janv. 1921).

Tilley (Herbert). — Ostéomyélite aiguë du temporal droit chez un enfant; opérations, guérison (*Soc. royale de Méd. de Londres*, séance du 15 nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 août 1920).

Vaugivaud (de) et **Defaux.** — Un cas de dacryo-adénite ourlienne (*Journ. des Sc. méd. de Lille*, 12 déc. 1920).

Vere (G. Webb). — Le cancer; une théorie (*The Practitioner*, nov. 1920).

Waterhouse. — Méningite traitée par les injections de sérum du malade (*British med. Journ.*, 10 janv. 1920, p. 45; in *Amer. Journ. of med. sciences*, juillet 1920).

Woakes. — Epingle à tête dans l'estomac; gastroscopie; expulsion par vomissement (*Soc. royale de Méd. de Londres*, séance du 1er nov. 1918; in *Revue de laryngol., otol. et rhinol.*, 31 juillet 1920).

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude. 9-11.



INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

de la *Revue de Laryngologie*

15 juin 1922.

Bouche et Pharynx buccal.

Barker et **Miller.** — Ulcère perforant du voile du palais au cours d'une maladie de Vincent (*Journ. Amer. med. Assoc.*, novembre 1918; in *Rev. de stomatologie*, 1920, n° 12).

Bercher (J.). — Considérations sur l'étiologie et le traitement des stomatites ulcéro-membraneuses (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 2).

Briton (A.). — Traitement physiothérapique de la constriction permanente des mâchoires (Henri Jouve, Paris, 1892; in *Presse méd.*, 12 janvier 1921).

Ciro-Caldera. — Paralysie du voile du palais, séquelle d'angine de Vincent (*Bull. delle malatt. dell'orecchio*, janvier 1921, 39e année, n° 1).

Collet et **Condamin.** — Tumeur du pharynx avec généralisation ganglionnaire (*Soc. des Sciences méd. de Lyon*, 22 décembre 1920; in *Lyon méd.*, 10 février 1921).

Delguel et **Despin.** — Fracture du maxillaire inférieur et bridge (*Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, 3 décembre 1920; in *Rev. de stomatologie*, 1921, n° 2).

Ducand et **Porte.** — Cancer double de la langue et du larynx (*Soc. nationale de Médecine*, de Lyon, 9 mars 1921; in *Presse méd.*, 19 mars 1921).

Fargin-Fayolle. — La fréquence de la carie dentaire chez les tuberculeux (*Soc. de stomatol.*, 12 nov. 1920; in *Rev. de stomatologie*, 1921, n° 1).

Fernandes. — Un cas de sarcome du voile du palais propagé aux parois latérales du pharynx (*Communic. à la Soc. belge d'Otologie et de Laryngologie*, 20 février 1921).

Ferran. — Fistule sous-maxillaire due à un kyste dentifère avec dent bien conformée (*Soc. de Chir. de Marseille*, séance du 8 janvier 1921; in *Marseille méd.*, 15 février 1921).

French (Thomas, R.). — Rétention cryptique dans les nodules sous-amygdaliens (*New-York med. Journ.*, 9 juin 1920).

Gill (Elbyrne G.) et **Kenneth (D. Gr.).** — Les amygdales au point de vue clinique et pathologique (*Médical Record*, 15 janvier 1921).

Gresset (Paul). — Nécrose de tout le bord alvéolaire du maxillaire inférieur au cours d'une stomatite mercurielle gangréneuse par injection d'huile grise (*Soc. Anat.*, 29 janvier 1921; in *Presse méd.* 9 février 1921).

Heyninx. — Un cas de langue noire. (*Le Scalpel*, 2 avril 1921, p. 349).

Kouindjy (Pierre). — Traitement des fistules salivaires par massage et air chaud (*New-York med. Journal*, 1er janvier 1921; in *Medical Record*, 15 janvier 1921).

La Barre. — Sinusite maxillaire double chez un nouveau-né (*Bull. d'oto-rhinolaryngol.*, janvier 1921).

Lereboullet et **Izard.** — Déformations maxillo-faciales dans un cas de myasthénie (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 3, page 183.

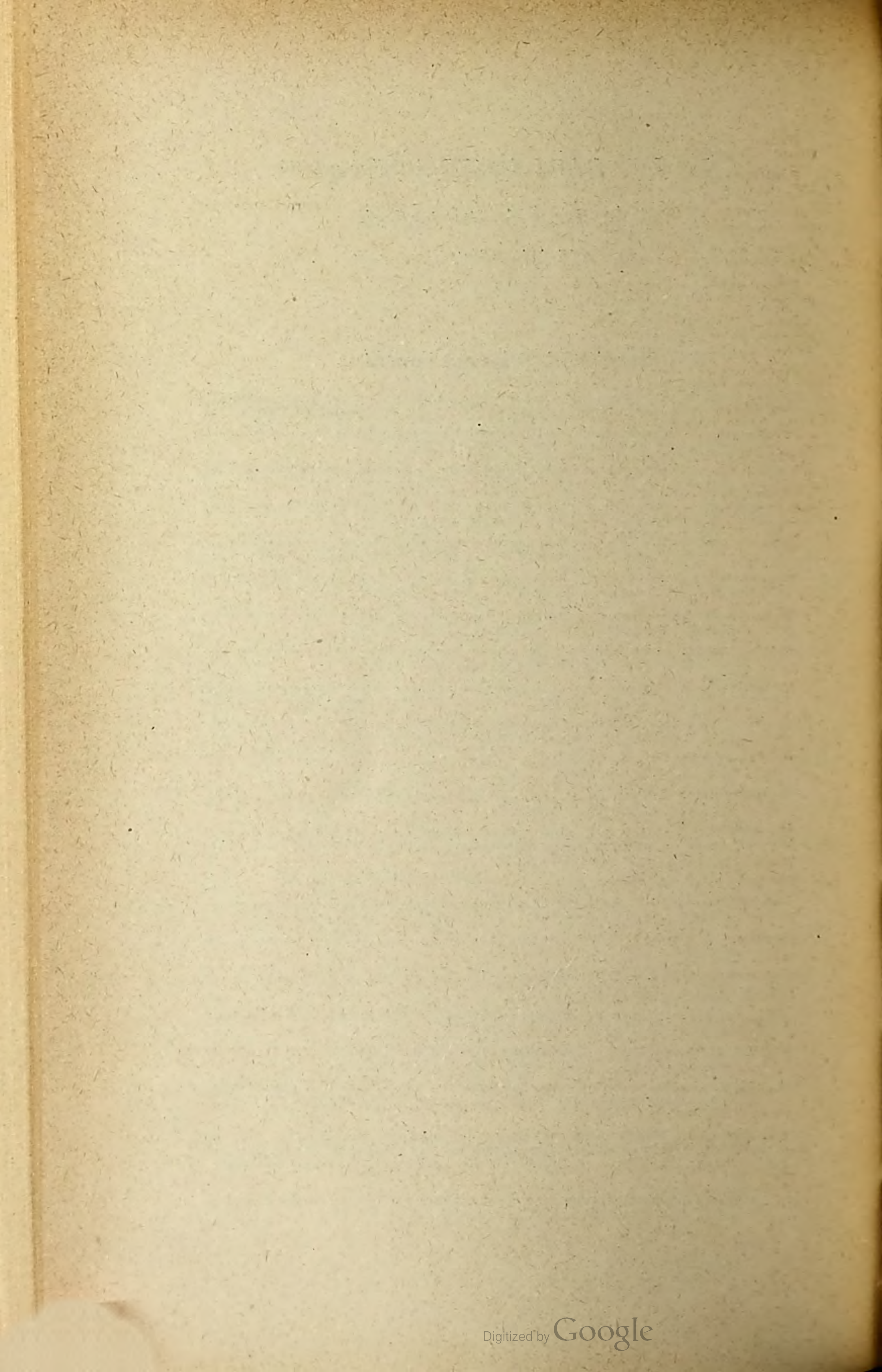
McCoy (John). — Cancer de l'amygdale. Rapport d'un cas (*Transact of the 25th meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Masson et **Wolf.** — Sarcome et épithéliomes combinés de la langue (*Assoc. française pour l'étude du cancer*, 20 déc. 1902; in *Presse méd.*, 15 janvier 1921).

Mengoni et Caucci. — Œsophagotomie externe pour l'extraction d'un dentier siégeant dans l'œsophage thoracique (*Arch. ital. di otol.*, août 1920, vol. 31, fac. 3, page 263).

Mery, Girard et **Mercier-Desrochettes.** — Maladie de Mikulicz avec état de sympathicotomie chronique; cirrhose hypertrophique des glandes et syndrome polyglandulaire fruste (*Soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 18 mars 1921; in *Presse méd.*, 23 mars 1921).

Moriondo. — Infection des premières voies aériennes par la mouche des charniers (*Arch. ital. di otol.*, décembre 1920, vol. 31, fasc. 5 et 6).



Niel. — Contribution à l'étude des adénopathies dans le cancer de la lèvre inférieure (Thèse de Lyon, 1920).

Phillips et **Berry.** — Le noma chez le chien (*Journ. infect, Dis.* 1920, *XXVII*, 186; in *Amer. Journ., of med. Sciences*, décembre 1920).

Portmann (Georges). — A propos d'un cas de stomatite herpétique (*Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux*, 1er mai 1921).

Queyrat et **Rabut.** — Lichen plan de la bouche chez une syphilitique (*Soc. française de Dermatol.et de Syphil.*, 27 janvier 1921 ; in *Presse méd.*, 5 février 1921).

Raguenaud. — Chancre syphilitique de l'amygdale et syphilis méconnue (Thèse de Bordeaux, 1920-1921).

Réal. — La prothèse chirurgicale. Son rôle dans le traitement opératoire des néoplasmes et des ostéites nécrosantes de la mâchoire inférieure (*Revue de stomatologie*, 1921, n° 1).

Reckford (Frank F. D.). Angine de Vincent (*Journ. of Amer. med. Assoc.* 11 décembre 1920; in *Medical Record*, 25 décembre 1920).

Regaud (Cl.). — Le cancer de la langue; principes de son traitement par les radiations (Leçon faite le 18 octobre 1920 dans le service du professeur Carnot; in *Paris médical*, 2 avril 1921).

Rhodes (William H.). — Les sélections entre les affections des amygdales et la tuberculose pulmonaire (*New York med. Journ.*, 4 décembre 1920).

Roger (H.). — Pigmentation cryptogénétique de la muqueuse buccale et linguale: coma palustre, avec réaction méningée (*Soc. méd. des Hôpitaux*, 17 décembre 1920; in *Presse méd.*, 22 décembre 1920).

Seigneurin. — Un cas de toux amygdalienne (*Comité médical des Bouches-du-Rhône*, 21 janvier 1921; in *Marseille méd.*, 15 mars 1921).

Thompson. — Blocage nerveux dans l'anesthésie locale pour tonsillectomie (*Annales of otol.*, septembre 1920, vol. XXIX, n° 3).

Veau (Victor) et **Ruppé (Ch.).** — Bifidité apparente de la langue par brièveté du frein (*Arch. de méd. des enfants*, 1921).

X... — Alopécie et les dents (*New York med. Journ.*, 15 janvier 1921).

Nez et Pharynx nasal.

Ascoli et **Taginoli.** — Effets de la radiothérapie de l'hypophyse dans l'asthme (*Endocrynology*, octobre-décembre 1920, t. IV, n° 4).

Benjamius. — Pneumo-sinus du sinus frontal (*Acta oto-rhino-laryngologica*, vol. I, fasc. 2 et 3).

Bilancioni. — Sarcome mélanique de la fosse nasale gauche (*Arch. ital. di laryngol.*, 41e année, 1921).

Caldera et **Sarti.** — Recherches sur l'action du tamponnement sur la flore bactérienne du nez (*Archiv. ital. d'otologie*, août 1920, vol. XXXI, fasc. 3, page 201.

Canuyt. — Rétrécissement cicatriciel du naso-pharynx (*C. R. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, 22 avril 1921).

Coppez. — Névrite optique et lésions du labyrinthe postérieur endo-nasal (*Communic. à la Soc. belge d'otol. et de laryngol.*, 1921 janvier-février).

Delille (P. Armand), Marie (P.-L.) et **Dujarier.** — Gangrène du pharynx d'origine fuso-spirillaire compliquant une angine diphtérique grave (*Soc. méd. des Hôpitaux*, 26 novembre 1920; in *Presse méd.*, 1er décembre 1920).

Erps (Van). — Résection du maxillaire supérieur pour néoplasme de la muqueuse gingivale (*Le Scalpel*, avril 1921, p. 351).

Fil. — Le radium dans le cancer du pharynx moyen et de l'hypopharynx (Thèse de Lyon, 1920-21).

Ghubb. — Une nouvelle méthode de rhinoplastie (Lancet, CXCIX, 354).

Henry, Lissner (H.). — Hypopituitarisme (*Endocrinology*, juillet-septembre 1920).

Karlefors (J.). — L'hypophyse et la thyroïde chez les cancéreux (*Zeitschrift für krebsforschung*, 1920, t. XVII, fasc. 2).

Liotta (Agatino). — Les rhinites aiguës (Catane, 1920).

Martino (Pedro). — Les épistaxis et leur traitement (*Annales de la Faculté de méd. de Montevideo*, octobre 1920).

Nectous. — Tumeurs malignes du naso-pharynx à point de départ péritubaire (Thèse de Lyon, 1921).

Peyrelongue (De). — Dacryocystite et empyème ethmoïdal (*Arch. d'ophtal.*, sept. 1920; in *Arch. méd. Belges*, novembre 1920).

Ramadier (J.). — Les régions ethmoïdales (*Soc. anatomique de Paris*, 12 mars 1921; in *Presse méd.*, 19 mars 1921).

Rugani. — De l'éréthisme cardiaque consécutif à un réflexe d'origine nasale et de son rapport avec le service militaire. (*Arch. ital. di otol.*, avril 1920, vol. XXXI, fasc. 3.)

Shambaugh. — Type rare de tuberculose nasale (*Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Sévérac. — Note sur quelques cas d'asthme symptomatique consécutifs à des troubles réflexes d'origine rhino-pharyngée (*Arch. méd. d'Angers*, mars 1921).

Stella (De). — Tumeur de l'hypophyse (*Communic. à la Soc. belge d'Otologie et de Laryngologie*, 20 fév. 1921).

Thibierge. — Lupus du nez (*C. R. de la Soc. française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 14 avril 1921).

Tilley Herbert (de Londres). — Etude critique du traitement des sinusites fronto-ethmoïdales (*Monographies oto-rhino-laryngologiques*, 1921, n° 1).

Vail (Derrich-T.). — Types d'abcès orbitaire et d'exophtalmie consécutifs aux suppurations nasales (*Transact. of the 25th meet. Amer. L.-R.-O. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Cavités accessoires.

Alikkan. — La question de rétention sinusienne (*Rev. de L.-O.-R.*, 1920 n° 23).

Barnes (Harry-A.). — Du traitement chirurgical et du traitement par le radium des tumeurs malignes des sinus (*The Laryngoscope*, oct. 1920; in *Bull. O.-R.-L.*, janv. 1921).

Caliceti. — Sur les méthodes Citelli dans la cure et le diagnostic des sinusites purulentes frontale et maxillaire (*Arch. ital. di otol.*, vol. XXXII, fév. 1921 fasc. 1).

Caliceti. — Contribution à l'étude de la muqueuse du sinus frontal et sphénoïdal (*Arch. ital. di otol.*, déc. 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Deam et **Armstrong.** — Nécessité occasionnelle de faire des opérations radicales sur les sinus chez les enfants avec comptes rendus de cas (*Annals of otology*, sept. 1920, vol. XXX,I).

Garnier. — Sinusite frontale double avec fistulisation à distance (*Soc. nat. de méd. de Lyon*, 19 janv. 1921; in *Lyon méd.*, 25 mars 1921).

Ginius (Mac). — Drainage intra-nasal du sinus frontal et des cellules ethmoïdales antérieures (*Annals of otology*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Mills (H.-E.). — Bronchite due à un empyème de l'antre maxillaire (*Med. Journ. Austral*, 1920, I, p. 487; in *British Journ. of children dis.*, oct.-déc. 1920).

Mullin (W.-V.). — Drainage lymphatique des cavités accessoires (*Transact. of the 25th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Perdue (W.-W.). — Cas d'abcès extra-dural compliqué d'une sinusite frontale aiguë gauche (*Southern med. Assoc.*, 15, 16, 17, 18 nov. 1920; in *Med. Record*, 15 janv. 1921).

Watson (William). — Sinusites latentes chez les enfants (*Royal Soc. of med.*, 18-19 juin 1920; in *British Journ. of children dis.*, oct.-déc. 1920).

Larynx. Trachée. Bronches.

Balvay (H.). — Injections trachéales, nouveau procédé pratique (*Paris méd.*, 29 janv. 1921).

Bezançon (F.) et **de Jong (S. I.).** — Valeur pratique de l'examen cytologique et chimique des crachats pour le diagnostic de l'asthme et des états asthmatiformes (*Acad. de méd.*, 30 nov. 1920; in *Presse méd.*, 4 déc. 1920).

Cade et **Brette.** — Paralysie récurrentielle bilatérale et cancer de l'œsophage (*Gaz. des hôp. de Paris*, 14 et 16 nov. 1920).

Fiquet. — La spirométrie et la pneumographie appliquées à l'étude de la respiration dans les lésions traumatiques du larynx (*Thèse de Lyon*, 1920-1921).



Gallavardin (L.). — Paralysie récurrentielle et rétrécissement mitral (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 déc. 1920).

Heyninx. — Sténose cicatricielle du larynx. Laryngostomie. Guérison au bout de deux mois (*Soc. bruxelloise de laryngol.*, séance du 28 janv. 1921; in *Le Scalpel*, 12 fév. 1921).

Jacob. — Technique opératoire de la laryngectomie (*Soc. nat. de méd.*, 2 fév. 1921; in *Presse méd.*, 12 fév. 1921).

Lacroix (P.). — Dans quel cas employer les injections intra-trachéales (*Concours méd.*, 1921, p. 1321).

McNamara. — Effet d'insufflation intra-bronchique d'acide (*Journ. expér. méd.*, 1920, XXXII, p. 199; in *Amer. Journ. of med. sc.*, janv. 1921).

Moure. — Les résultats de l'extirpation du larynx (*Acad. de méd.*, 1er mars 1921; in *Paris méd.*, 12 mars 1921).

Perhkin (M.). — Asthme et hypersensibilité à l'ipéca (*The Journ. of the Amer. assoc.*, 23 oct. 1920; in *Presse méd.*, 12 janv. 1921).

Portmann (Georges). — Le fibro-tuberculome du larynx (*Presse méd.*, 7 fév. 1920; in *Revue de laryngol., otol., rhinol.*, 31 janv. 1921).

Rosenthal (Georges). — Les résultats de la trachéofistulisation : la question des bronchopneumonies aiguës (*Bull. gén. de thérapeut.*, fév. 1921).

Thomson (Saint-Clair). — Importance du pronostic dans la tuberculose du larynx (*Transact. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

X... — Traitement de la laryngo-trachéite aiguë (*Journ. des sc. méd.*, 6 fév. 1921).

Oreilles.

Anglade. — Kyste hydatique du cerveau (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 mars 1921).

Armengaud. — Quelques observations d'otorrhée chez les tuberculeux (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œphagoscopie*, mars 1921, p. 65).

Banc (William C.). — Complications auriculaires au cours de la récente épidémie d'influenza (*Transact. of the 25th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1916).

Brindel, Retrouvey et **Cadenaule.** — A propos d'un cas d'anomalie du sinus latéral chez l'enfant (*Soc. Anat. Clin. de Bordeaux*, séance du 10 janv. 1921; in *Gaz. hebdom. des sc. méd.*, 13 fév. 1921).

Buys. — Contribution à l'étude du nystagmus de la rotation (*Soc. Belge de Biolog.*, 31 juillet 1920).

Closier. — Evidement pétro-mastoïdien pour cholestéatome (*Soc. de Méd. d'Angers*, séance du 2 fév. 1921; in *Arch. méd. d'Angers*, fév. 1921).

Danclius (D.). — La paralysie faciale comme indication pour la trépanation de la mastoïde dans l'otite moyenne suppurée aiguë (*Acta oto-laryngol.*, vol. III, fasc. 3; in *Revue d'oto-rhino-laryngologie*, 3 janv. 1921).

Eagleton (Wells P.). — Greffes osseuses dans les pertes de substances mastoïdiennes *Transact. of the 25th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.* 6-7 juin 1919).

Feldstein (E.). — L'angiospasme pur du labyrinthe (Paris, Amédée Legrand, édit., 1921).

Gradenigo. — Ecoulement de liquide séreux de l'oreille par suite de traumatisme (Extrait des *Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Harris (Thomas J.). — Abcès du cerveau consécutif à un empyème du sinus frontal (*Transact. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Jauquet. — Abcès du lobe temporal d'origine otique (*Le Scalpel*, 16 avril 1921).

Kopetski. — Compte rendu de six cas peu habituels de thrombose septique du sinus chez des enfants. Opération avec une mort (*The Laryngoscope*, déc. 1920).

Love (James Kerr). — Maladies des oreilles chez les écoliers (*Bristol John Wright and Pons Ltd*; in *Bristol médico-chirurg. Journ.*, déc. 1920).

Marage. — Le seuil de l'audition (*Acad. des sciences*, séance du 17 fév. 1920; in *Gaz. des hôp.*, 25 janv. 1921).

Malan (Arnaldo). — Gangrène et ostéite du conduit auditif externe (*Bull. des mal. de l'oreille*, août 1920, année 28, n° 8).

Patel et **Vergnory.** — Production cornée développée au niveau du cuir chevelu (*Soc. des Sc. méd. de Lyon*, 22 déc. 1920; in *Lyon méd.*, 16 fév. 1921).

Portmann (Georges). — Organe endolymphatique des batraciens (*Soc. de Biol. de Bordeaux*, 11 janv. 1921; in *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 25 janv. 1921).

Ramadier (J.). — La névrite syphilitique de l'acoustique (*Revue méd. française*, oct. 1920).

Retjo. — Théorie d'Ewald relative aux courants lymphatiques ampullofuges ou ampullopètes (*The Journ. of laryngol.*, juin, 1920; in *L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, août 1920).

Rugani. — Sur la faculté auditive chez les employés de chemins de fer (*Arch. ital. di otol.*, fév. 1921, vol. XXXII, fasc. 1).

Sautrer. — Abcès du cerveau d'origine otique avec crises épileptiformes. Décompression suivie de guérison (*The Laryngoscope*, déc. 1920, vol. XXX, nº 12).

Stoops. — Mortalité par mastoïdite à l'hôpital des armées américaines de Camp Picke (*Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, nº 3).

Tretrôp. — Surdité traumatique de l'oreille droite chez un sujet ayant perdu l'ouïe à gauche. Traitement, guérison (*Bull. de la Soc. belge d'otol. et de laryngol.*, 20 fév. 1921).

Vernieuve. — Les anomalies des sinus de la dure-mère; leur signification clinique en otologie (*Bull. de l'acad. royale de méd. de Belgique*, 1920).

Croup et Diphtérie.

Blechmann (C.) et **Stiassnie (J.).** — Diphtérie grave: orchi-épidymite bilatérale au cours d'accidents sériques (*Soc. de Pédiatrie*, 18 janv. 1921; in *Paris méd.*, 12 fév. 1921).

Corbel (P.). — La prophylaxie de la diphtérie dans les écoles de la ville de Paris (1919-1920) (*Thèse de Paris*, 1920).

Darré (Henri). — Diagnostic clinique de l'angine diphtérique à forme anormale (*Bull. méd.*, 26 mars 1921).

Didiée (Jean). — Les éruptions à rechutes au cours de la diphtérie traitée par le sérum (Thèse de Lyon, 1920).

Dujarric de la Rivière. — Traitement des porteurs de germes diphtériques par l'air chaud (*C. R. Acad. de méd.*, 3 avril 1921).

Gelien, Moss et **Guthrie (C. G.).** — Effet de l'antitoxine diphtérique pour empêcher le développement des bacilles diphtériques dans les fosses nasales des animaux (*Bull. of Johns Hopkins hosp.*, nov. 1920).

Lombry. — Le diagnostic de la diphtérie (*Le Scalpel*, revue belge des sciences médicales, 23 avril 1921).

Ludlum (Walter D.). — Diphtérie, toxine et antitoxine (*Long Island Med. Journ.*, déc. 1920).

Martin (Louis) et **Loiseau (Georges).** — Le bacille diphtérique (*Bull. méd.*, 23 mars 1921).

Mouriquand, Colrat et **Morenas.** — Les injections intra-veineuses de sérum dans la diphtérie (*Soc. Méd. des hôp. de Lyon*, 16 nov. 1920; in *Bull. de thérapeutique*, fév. 1921).

Pankalos (G.). — Procédé simplifié de diagnostic bactériologique de la diphtérie (*Soc. de Biolog. d'Athènes*, 15 mai 1920; in *Gaz. des hôp.*, 25 janv. 1921).

Stella (H. de). — Traitement de la diphtérie et de ses accidents (*Soc. Belge d'oto-rhino-laryngol.*, XXVIe congrès, 10 juillet 1920; in *Arch. méd. belges*, nov. 1920).

Crâne. Cerveau.

Bérard. — Épithélioma térébrant du crâne sans ulcération de l'épiderme (*Soc. de Chir.*, 27 janv. 1921; in *Presse méd.*, 5 fév. 1921).

Froment (J.) et **Patel.** — Des modifications de la pression du liquide céphalo-rachidien dans les tumeurs cérébrales après trépanation de compressive et en cours d'intervention (*Soc. Méd. des hôp. de Lyon*, séance du 16 nov. 1920; in *Lyon méd.*, 25 janv. 1921).

Leriche (R.). — A propos de la trépanation décompressive dans les tumeurs cérébrales (*Soc. Méd. des hôp.*, 7 déc. 1920; in *Journ. de méd. de Lyon*, 5 fév. 1921).

Martel (De). — L'hypertension intra-cranienne et son traitement (*Journ. de méd. et de chir.*, 10 mars 1921).

Pasteur Vallery-Radot et **Cochez (Paul).** — Pachyméningite avec abcès intra-duremérien vraisemblablement dû à la transformation purulente d'un hématome de la dure-mère (*Soc. de Neurol.*, 3 fév. 1921; in *Presse méd.* 16 fév. 1921).

Œsophage.

Austoni (A.). — Nouvelle contribution au traitement des sténoses cicatricielles serrées de l'œsophage (*Arch. ital. di chir.*, 20 déc. 1920; in *Presse méd.*).

Bouchet. — A propos d'un cas d'imperforation de l'œsophage (Thèse de Paris, 1921).

Cade et **Morenas.** — Cancer de l'œsophage chez un sujet de 29 ans atteint de méga-œsophage (*Soc. Méd. des hôp.*, 8 mars 1921; in *Presse méd.*, 16 mars 1921).

Carpentier. — 40 corps étrangers des poumons, de l'œsophage et de l'intestin (*Annals of otol.*, sept. 1920; vol. XXIX, n° 3).

Cramer (H.). — Trois cas de plaies de l'œsophage par corps étrangers, terminés par la mort (*Berlin. klin. Wochens.*, 1er nov. 1920; in *Presse méd.*, 2 fév. 1921).

Goris. — A propos d'un dixième cas de rétrécissement cicatriciel de l'œsophage, opéré et guéri (*Ann. de l'institut chirurg. de Bruxelles*, 15 avril 1921).

Guisez. — Pathologie des corps étrangers de l'œsophage et des voies aériennes supérieures d'après les cas observés par nous depuis 1903 (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, mars 1921, p. 49).

Guisez (J.). — Les sténoses valvulaires incomplètes comme cause de rétrécissements à forme grave de l'œsophage (*Acad. de méd.*, 11 janv. 1921; in *Presse méd.*, 15 janv. 1921).

Hill (W.). — Discussion sur la question des dilatations de l'œsophage sans sténose anatomique (*Soc. Roy. Méd.*, déc. 1919; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921).

Houlié. — De l'emploi des rayons X dans le traitement des cancers œsophagiens (*C. R. Soc. de Méd. de Paris*, 8 avril 1921).

Monlonguet. — Traitement du cancer de l'œsophage (*Revue méd. française*, janv. 1921).

Varia.

Floyd. — Etude sur le streptocoque trouvé dans la bouche dans les cas de chorée (*Journ. méd. Res.*, 1920, t. XLI, p. 467; in *Amer. Journ. of med. sciences.* déc. 1920).

Fort (R. le). — L'anesthésie régionale (*L'Écho méd. du Nord*, 29 janv. 1921).

Freudenthal (W.). — Transplantation de la muqueuse de la joue dans le nez (*New-York Acad. of med.*, 28 avril 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921).

Froment (J.). — Le bégaiement et son mécanisme psycho-physiologique (*Soc. méd. des hôp., de Lyon* 1er fév. 1921; in *Presse méd.*, 12 fév. 1921).

Galand. — Considérations sur les narcoses en oto-rhino-laryngologie (*Arch. ital. di otol.*, août 1920, vol. XXXI, fasc. 3, p. 235).

Galloud. — La radiographie du mal de Pott sous-occipital (*Journ. de radiol. et d'électrologie*, sept. 1920).

Gâté et **Lacassagne.** — Chancre syphilitique de la région temporale inférieure (*C. R. Soc. nat. de Méd. et des Sciences médicales*, 20 avril 1921).

Gingold (D.). — Un signe précurseur de la méningite de la base (*Arch. of pediatries*, p. 19; in *The med. review*, janv. 1921).

Girou (Jean). — Le réflexe oculo-cardiaque en oto-rhino-laryngologie (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, 1921).

Goris. — Note sur deux tumeurs malignes très étendues de l'orbite; présentation des pièces anatomiques et d'un opéré (*Ann. de l'Institut chir. de Bruxelles*, 15 fév. 1921).

Got. — Oto-rhino-laryngologie et cures hydro-minérales (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 10 mai 1920).

Govaerts. — A propos de la narcose selon la méthode du Dr Le Clerc-Daudoy (*Le Scalpel*, 12 mars 1921).

Heyninx. — Quatre cas de dacryocystostomie intra-nasale (*Soc. Belge d'Otol., de Rhinol. et de laryngol.*, 1921, n° 2).

Heyninx. — Présentation d'un malade faisant de l'aérophagie (*Soc. Bruxelloise de Laryngol.*, séance du 26 nov. 1920).

Bordeaux. — Impr. Gounouilhou, rue Guiraude, 9-11.



INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

de la *Revue de Laryngologie*

31 juillet 1922.

Bouche et Pharynx buccal.

Bergeret et **Renaud (Maurice)**. — Fibro-sarcome ossifiant du maxillaire (*Soc. Anat.*, 23 novembre 1920; in *Presse méd.*, 1er décembre 1920).

Bonnet-Roy. — L'inflammation de la glande sublinguale (*Revue de chirurgie*, n° 1, 1921).

Bourgoin. — Un cas grave d'accident de la dent de sagesse (*L'Evolution médico-chirurgicale*, avril 1921).

Gilbert Chubb. — Opération pour la cure radicale des fistules pré-massetérines du canal de Stenon (*British med. Journ.*, 8 janvier 1921).

Coulet (G.). — Un cas mortel d'abcès de l'amygdale (*Soc. de Méd. de Nancy*; in *Revue de laryngol., otol et rhinol.*, 31 janvier 1921).

Cronk. — Complications rénales des amygdalites lacunaires aiguës (*The Practitioner*, novembre 1920; in *Médical Record*, 1er janvier 1921).

Delore et **Gaillard.** — Calcul du canal de Wharton (*Soc. nation. de Médecine et des Sciences méd.*, 13 avril 1921).

Dufourmentel (L.). — Le traitement chirurgical du prognathisme (*Presse méd.*, 23 mars 1921).

Frœlich. — Tumeur (odontome) du maxillaire inférieur (*Soc. de Méd. de Nancy*, 27 octobre 1920; in *Rev. méd. de l'Est*, 1er décembre 1920).

Garnier (H.). — Analyse du traitement des fistules salivaires par l'arrachement du nerf auriculo-temporal (Thèse de Lyon, 1920; *Lyon méd.*, 26 janvier 1921).

Gelma (Eugène). — Sialorrhée et encéphalite épidémique (*Paris méd.*, 19 mars 1921).

Gires. — Abcès de l'incisive latérale supérieure ouvert dans le sinus maxillaire (*Soc. de Stomatologie*, 12 novembre 1920; in *Revue de stomatologie*, 1921, n° 1).

Goldstein (M. A.). — Amygdalite et adénite (*Transac. of the 25th meet. American laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Heyninx. — Un cas de malformation de la voûte palatine et du voile du palais (*Le Scalpel*, avril 1921, p. 350).

Kellert. — Histologie pathologique des amygdales contenant streptocoques-hémolytiques (*Journ.med. Res.*, 1920, XLI, 387; in *Journ. of med. Sciences*, décembre 1920).

Karafanoski. — Amygdalotomie et amygdalectomie (Thèse de Bordeaux 1920; in *Rev. de laryngol., otol.* et *rhinol.* 31 janvier 1921.

Lemaitre (Fernand) et **Apart.** — Constriction permanente des mâchoires, traitement chirurgical et prothétique combinés (*Revue de stomatologie*, 1921, n°1).

Lund (Robert). — Les hyperkératoses et les cartilages tonsillaires (*Rigs Hospital de Copenhague*).

Marie (A.). — Atrophie du maxillaire supérieur et perforations palatines dans des cas de paralysies générales tabétiques (*C. R. Société clinique de médecine mentale*, 18 avril 1921).

Maurel. — La stomatite mercurielle et son traitement (*Gaz. des hôpitaux*, 18-25 septembre 1920; in *Journ. des sciences méd. de Lille*, 13 février 1921).

Milian et **Mouquin.** — Lymphadénome du voile du palais (*Soc. française de Dermatol. et de Syphil.*, 16 février 1921; in *Presse méd.*, 16 février 1921).

Mironesco (Th.). — Angine et scarlatine (*Presse méd.*, 2 mars 1921).

Molyneux. — Deux cas de cancer du pharynx et de l'amygdale traités par le radium (*Brit. med. Journ.*, 16 octobre 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janvier 1921).



Morris (**W.**). — Dissection des amygdales sous anesthésie locale (*The Lancet.* 22 janvier 1921, t. C. C. n° 5082).

Murphy-Witherbee, Craig, Hussey, Steven. — Atrophie des amygdales hypertrophiées par la rœntgenthérapie (*The Journ. of the Amer., Assoc.*, 22 février 1921, n° 4).

Nicolas (**J.**), **Pont et Gaté.** — Lésion cutanée végétante de la joue développée à l'orifice d'une fistule d'origine dentaire (*Soc. méd. des Hôpitaux*, 7 décembre 1920; in *Lyon méd.*, 10 février 1921).

Otteraaen. — Streptocoque hémolytique dans la gorge dans certaines maladies infectieuses aiguës (*Journ. infect. Dis.*, 1920, XXVI, 23; in *Amer. Journ. of med. Sciences*, décembre 1920).

Packard (**Maurice**) et **Flood.** (**Ed. P.**). — Pathogénie de la leucémie aiguë. Un cas de leucémie myeloblastique aiguë avec association ou complication d'angine de Vincent (*Amer. Journ. of med. Sciences*, décembre 1920).

Ponroy. — Perte totale du maxillaire inférieur et appareillage (*Soc. de Stomatologie*, 20 décembre 1920; in *Rev. de stomatologie*, 1921, n° 2).

Pont (**A.**). — Précis des maladies des dents et de la bouche (Collection Testut, *Lyon méd.*, 27 février 1921).

Portmann (**Georges**). — Ecarteur jugal. Présentation d'instrument (*Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, 21 janvier 1921 ; in *Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux*, 20 mars 1921.

Portmann (**Georges**). — Adénome du voile du palais (*Bull. de la Soc. anal. de Paris*, février 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janvier 1921).

Portmann (**Georges**). — Contribution à l'étude des hypertrophies amygdaliennes, les amygdales hypertrophiques subaiguës (*Annales de médecine*, 1920, t. VIII, n° 3).

Portmann (**Georges**). — Anesthésie du nerf maxillaire inférieur au trou ovale (*Gaz. hebdom. des sciences med. de Bordeaux*, 27 février 1920).

Portmann (**Georges**) et **Beausoleil** (**R.**). — Syndrome de sclérose des glandes salivaires (*Soc. Anatomo-Clinique de Bordeaux*, 10 janvier 1921; in *Journal de méd. de Bordeaux*, 25 mars 1921).

Retterer (**Ed.**). — Quelques images histologiques de la carie dentaire (*Rev. de stomatologie*, 1921, n° 1).

Rodier (**Henri**). Cholestéatomes des mâchoires (*Rev. de stomatologie*, 1920, n° 12).

Sébileau. — Artères carotides et hémorragies foudroyantes au cours de l'amygdalectomie (*Soc. de Chirurgie*, 12 janvier 1921 ; in *Presse méd.*, 15 janvier 1921).

Seigneurin. — Un cas particulier d'hypertrophie amygdalienne unilatérale (*Com. méd. des Bouches-du-Rhône*, 10 décembre 1920; in *Marseille méd.*, 1er février 1921).

Swain (**Henry L.**). — Calcul récurrent de l'amygdale (*Transact. American Laryngol. Assoc.*, 1919).

Tixier (**Léon**). — Le sérum antigangréneux dans l'angine gangréneuse et dans la gangrène pulmonaire (*Soc. méd. des Hôpitaux*, 5 novembre 1920; in *Journ. de méd. et de chir.*, 10 mars 1921).

Veau (**Victor**) et **Ruppé** (**Charles**). — De la correction du bec-de-lièvre unilatéral; procédé de Jalaguier (*Presse méd.*, 23 avril 1921, n° 33, p. 321).

Wood. — Anatomie, physiologie de l'amygdale; considérations sur les infections cryptogénétiques (*Medical Record*, octobre 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janvier 1921).

Nez et Pharynx nasal.

Bane (**William C.**). — Rapport d'un cas de sarcome du pharynx (*Trans. of the 25th meeting Amer. laryngol.-rhinol.-otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Bilancioni (**Guglielno**). — Une pince pour turbinotomie (*Bollet. delle malattie dell'orecchio*, 28e année, novembre 1920, n° 11).

Bilancioni et Governatori. — Le réflexe oculo-cardiaque dans les sténoses nasales (*Bollett. delle malatt. dell'orecchio*, 38e année, octobre 1920, n° 10).

Boucaud (**Ludovic de**). — Corps étranger (éclat d'obus) de la fosse nasale gauche (*Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux*, 7 janvier 1921; in *Gaz. hebd. des Sciences méd.*, 27 février 1921).

Castex (**A.**). — Les faux adenoïdiens (*Acad. de méd.*, 30 novembre 1920; in *Presse méd.*, 4 décembre 1920).

Coppez. — En dehors de tout symptôme rhinoscopique, endoscopique et radioscopique de l'endonez, certains cas de névrite rétrobulbaire justifient-ils la sphénoïdectomie? (*Communic. à la Soc. belge d'otol. et de laryngol.*, 20 fév. 1921.)

Fernaudy. — Fibrome naso-pharyngien (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, mars 1921, p. 61).

Fernet et **Paul Laurens.** — Traitement du lupus du nez (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janvier 1921).

Flandrin (Ch.). — Le traitement du rhume des foins par l'autosérothérapie désensibilisatrice (Hôpital, 1920, n° 28; in *Gaz. des Hôpitaux*, 1er février 1921).

Guillain. — Le réflexe naso-palpébral (réflexe trijumeau facial) et sa valeur pronostique dans la paralysie faciale (*Soc. de Biologie*, 13 novembre 1920; in *Archives méd. Belges*, novembre 1920).

Harmer (Douglas). — Bébé porteur d'une dépression du dos du nez (*Royal Soc. of med.*, 18 juin 1920; in *British Journ. of childr. dis*, octobre-décembre 1920).

Hirsch. — Sur la radiumthérapie des tumeurs de l'hypophyse.

Ingersoll. — Maladies du nez et de la gorge, dues aux blessures par balle et éclat d'obus (*Transac. American laryngol. Assoc.*, 1919).

Lavraud. — Hydrorrhée nasale; pathogénie, traitement (*Journ. des sciences méd. de Lille*, 10 avril 1921).

Lawson Whale (H.). — Dacryocystostomie intranasale (*British med. Journ.* 6 novembre 1920).

Leprince (A.). — La cautérisation nasale (*Marseille méd.*, 15 février 1921).

Levie (De). — Traitement de l'ozène suivant Grussemann (*Nederlanch Tydschrift voor Genees kunde*, 18 décembre 1920).

Lissner (H. H.). — Un cas d'insuffisance hypophysaire (*Endocrinology* (Los Angeles, septembre 1920, n° 3; in *Presse méd.*, 2 février 1921).

Lubet Barbon et **Labernadie.** — Le cornet moyen dans ses rapports avec les poussées inflammatoires aiguës des sinus (*L'Oto-rhino-laryngol. internationale*, (mars 1921).

Luzzatti. — Un cas d'atrésie bilatérale congénitale des choanes (*Arch. ital. di otol.*, février 1921, vol. XXXII, fasc. 1).

Molinéry (R.). — Les gommes du nez, 1760-1920 (*Paris méd.*, 12 février 1921).

Molinéry (R.) — La rhinite hypertrophique (*Le Concours médical*, 20 février1921).

Moure (Paul). — Le cancer cutané de la région dorsale du nez (*Revue de laryngol. otol.-rhinol.*, 15 février 1921).

Papin. — Diphtérie pharyngo-laryngée (*Bull. de la Soc. de méd. d'Anergs*; in *Arch. méd. d'Angers*, avril 1921).

Queyrat et **Rabut.** — Epithélioma du nez (*Soc. française de Dermatol. et de Syphil.*, 27 janvier 1921; in *Presse méd.*, 5 février 1921).

Rendu (R.). — Rhinite hypertrophique de la cloison à forme de tumeur (*Soc. de Médecine de Lyon*, 9 mars 1921; in *Presse méd.*, 19 mars 1921).

Rivière. (A.). — Phlegmon rétro-pharyngien simulant chez un vieillard une tumeur maligne (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, mars 1921, p. 61).

Rugani.— Sur l'étiologie de l'ozène (*Arch. ital. di otol.*, sept. 1920, vol. XXXI, fasc. 4).

Santina (Juan). — Epithélioma nasal (*C. R. de la Soc. de laryngol. de Barcelone*, avril 1921).

Seigneurin. — Un cas de dacryo-cystostomie nasale (*Comité médical des Bouches-du-Rhône*, 7 janv. 1921; in *Marseille Méd.*, 16 mars 1921).

Sluder (Greenfield). — Nausée considérée comme réflexe nasal (*Transact. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Wobécourt et **Paraf.**— Rhino-pharyngite des nourrissons (*Presse méd.*, 28 août 1920; in *Gaz. des Hôpitaux*, 1er février 1921).

Larynx. Trachée. Bronches.

Bilancioni. — Le larynx humain est-il un organe parfaitement symétrique? (*Arch. ital.*, déc. 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Bossan et **Gérard.** — Les injections intra-trachéales du vaccin antituberculeux de Bossan, V. B. 2 (*Soc. méd. des prat.*, nov. 1920; in *Bull. d'O.-R.-L.*, janv. 1921).


Digitized by Google

Cade et Brette. — Sténose syphilitique de la trachée (*Soc. méd. de Lyon*, déc. 1919).

Collet (J.). — Les troubles de l'innervation glosso-pharyngo-laryngée et les quatre dernières paires craniennes (*Journ. méd. de Lyon*, 20 déc. 1920; in *Presse méd.*, 23 fév. 1921).

Froment. — Le bégaiement et son mécanisme psycho-physiologique (*C. R. Soc. méd. des hôp. de Lyon*, 1er fév. 1921).

Freudenthal (Wolf). — Les possibilités de guérison de la tuberculose laryngée avancée (*Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Guisez. — Traitement de la gangrène pulmonaire par les injections intra-bronchiques massives (*Le Courrier méd.*, 1921, p. 139).

Jacob. — Sur la technique opératoire et le pronostic éloigné de laryngectomie totale pour cancer du larynx (*C. R. Soc. nat. de méd. et des Sciences méd.*, 2 fév. 1921).

Léon (Camille) et Pinart (André). — L'ictus laryngé des bronchitiques (*Gaz. des hôp.*, 30 avril 1921, n° 34).

Lowndes Lynah (Henry). — Nouveaux instruments à l'usage de la chirurgie laryngée (*Transact. of the 25th Meet. of Amer. laryngol., rhinol., otol., Soc.*, 6-7 juin 1919).

Lowndes Lynah (Henry). — Bougirage laryngien (*Transact. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Lynch (R. L.). — La bronchoscopie-œsophagoscopie sous l'écran (*The Laryngoscope*, nov. 1920).

Martin (B.).— De l'état de la trachée après les opérations de goitre (*Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1920, Cliv. 366).

Moore (Irwin). — Angiome du larynx (*The Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Moore (Thomas W.). — Injections intra-trachéales (*Transact. of the 25th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Moure. — Suites éloignées de la laryngectomie (*Acad. de méd.*, 1er mars 1921; in *Presse méd.*, 5 mars 1921).

Murphy (J. W.). — Corps étrangers des bronches chez de très jeunes enfants (*Transact. of the 26th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Olsnitz (D') et Carcopino. — Traitement des accidents respiratoires de (l'adénopathie trachéo-bronchique par la radiothérapie (*Soc. méd. des Hôp.* séance du 18 fév. 1921; in *Paris méd.*, 12 mars 1921).

Parrel (J. de). — Diagnostic et traitement du cancer endolaryngé *L'évolution médico-chirurgicale*, mars 1921).

Podesta (R.). — Sur un cas clinique de tirage par hypertrophie des amygdales (Hôpital d'enfants, *La Semana med.*, 13 mars 1921).

Portmann (Georges), — Nouveau procédé de laryngectomie totale (*Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, séance du 7 janv. 1921; in *Journ. de méd de. Bordeaux* 19 fév. 1921.

Ramdohr (P.). — Traitement de la tuberculose laryngée par les rayons X. (*Zeitsch. f. Ohrenheilk*, 1920, XIX, IX, 89).

Reverchon et Worms. — Troubles laryngés de l'encéphalite léthargique *Soc. parisienne d'O.-R.-L.*, déc. 1920).

Rosenthal. — L'insufflation d'oxygène par trachéo-fistulisation (*Revue de pathol. comparée*, nov. 1920).

Rosenthal (G.). — Tuberculose laryngée, son traitement par les terres rares (*C. R. Soc. de thérapeut.*, 13 avril 1921).

Rosenthal (Georges). — Trachéo-fistulisation d'oxygène et d'intoxication oxycarbonée (*Soc. de Pathol. comparée*, 11 janv. 1921; in *Presse méd.*, 22 janv. 1921).

Symonds (S. Charters). — Note sur l'histoire tardive de quatre cas de laryngectomie totale (*The Lancet*, 20 mars 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921.)

Oreilles.

Baar. — Comment prévenir la céphalée consécutive à la ponction lombaire (*Med. Record*, 9 oct. 1920; in *Bull. de thérapeut.*, fév. 1921).

Baylor (John W.). — Restauration de l'ouïe dans un cas de blessure par coup de fusil de la trompe d'Eustache (*Johns Hopkins Hospital*, déc. 1920).

Borries. — Contribution à l'étude du tableau bénin du liquide céphalo-rachidien dans les complications endocraniennes des otites; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, 4 janv. 1921).

Broca. — Du rôle des canaux semi-circulaires dans la marche (*Acad. de méd.*, séance du 25 janv. 1921; in *Gaz. des hôp.*, 29 janv. 1921).

Butler. — Méningite due à la suppuration du sinus frontal avec compte rendu de trois cas à issue fatale (*Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Buys. — L'épreuve thermique du labyrinthe vestibulaire peut, dans certains cas, sensibiliser l'épreuve de la déviation de la marche (*Arch. ital. di otol.*, 1920, fasc. 3).

Buys. — La méthode graphique du nystagmus vestibulaire (*Arch. ital. di otol.*, 1920, fasc. 3).

Buys. — Contribution à l'étude du nystagmus rotatoire (*Arch. ital. di otol.* déc. 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Buys. — La méthode graphique et le nystagmus des lésions unilatérales vestibulaires (*Arch. ital. di otol.*, août 1920, vol. XXXI, fasc. 3, p. 237).

Cretti. — Formes cliniques de l'otite moyenne tuberculeuse (*Journ. de méd. de Paris*, 30 mars 1921).

Douglas Guthrie. — La trompe d'Eustache, son rôle en otologie (*Edinburgh med. Journ.*, juin 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921).

Féré (Jean). — Les otites moyennes et externes au cours de la fièvre typhoïde (Paris, *Edit. méd.*, 1920, rue de Valois, 7).

Fraser (J. S.). — Otosclérose associée avec l'otite moyenne (*Royal Soc. of med.*, 16 mars 1919: in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Fowler. — Tension du tympan et pression de l'oreille moyenne. Leur détermination, leur importance et leur action sur l'audition (*Annals of otol.*, sept. 1920, vol. XXIX, n°3).

Gèzes (R.). — Influence de la rotation axiale active habituelle dans l'espèce humaine sur la sensibilité des canaux semi-circulaires (*Revue de laryngol., otol. et rhinol.*; janv. 1921).

Gradenigo. — Une nouvelle formule pour l'expérience de Rinne (Extrait de l'*Arch. ital. d'otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Gradenigo. — Sur un cas de vertiges par accès d'origine centrale (Extrait de la *Riforma medica*, 37e année, n° 1.)

Gradenigo. — L'application à l'otologie des règles de Mendel sur l'hérédité (Extrait de l'*Arch. ital. d'otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 2).

Gradenigo. — Paracousie paroxystique; une forme morbide spéciale (*Arch. ital. di otol.*, août 1920, vol. XXXI, fasc. 3).

Guisez (J.). — Les signes de la mastoïdite latente (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, mars 1921, p. 70).

Harris (Thomas J.). — Grave et incontrôlable hémorragie à la suite d'une mastoïdite chez un malade souffrant de purpura (*Transact. of the 25th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Hennebert. — Observations sur 3 cas de surdité par syphilis héréditaire (*Arch. ital. di otol.*, août 1920, vol. XXXI, fasc. 3).

Hennebert. — Tumeur de la base du crâne (*Le Scalpel*, 19 fév. 1921).

Jeandelize et **Lagarde.** — Une forme rare de nystagmus. Nystagmus névropathique d'origine émotionnelle (*Arch. d'ophtal.*, sept. 1920; in *Arch. méd. belges*, nov. 1920).

Jouhet (Robert). — Considérations sur l'étiologie et le traitement de la surdi-mutité (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, mars 1921).

Koenig (C.-J.). — Trois cas d'otite moyenne suppurée. Deux guéris par suite d'une attaque d'érysipèle, le troisième aggravé par le vaccin autogène spécifique (*Bull. d'oto-rhino-laryngol.*, janv. 1921).

Laignel-Lavastine et **Alajouanime.**— Agnosie auditive (*Soc. de Neurol.*, 3 fév. 1921; in *Presse méd.*, 16 fév. 1921).

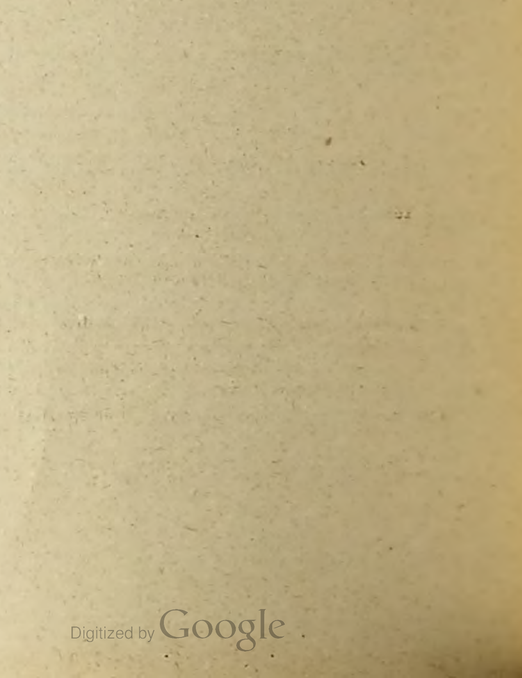
Lyman (H. W.). — Vertige et aviation (*Transact. of the 25th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

M... — La ponction du sinus longitudinal supérieur chez les enfants pour la prise de sang et les injections médicamenteuses (*Laboratorio*, nov. 1920).

McCoy (John). — Observations expérimentales sur le traitement des abcès du cerveau consécutifs à l'infection de l'oreille moyenne et de la mastoïde. (*Trans. of the 25th Meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, juin 1919).

Marbaix. — Lésions graves de l'oreille interne par coup sur le sommet du crâne (Commun. à la *Soc. Belge d'Otol. et de Laryngol.*, 20 fév. 1921).

Marage. — Le repérage des sous-marins et l'acuité auditive (*Acad. de méd.*, 18 janv. 1921; in *Presse méd.*, 22 janv. 1921).



Martin et **Crowes.** — Affection du sinus latéral. Compte rendu d'un cas (*The Laryngoscope*, vol. XXX, n° 12, déc. 1920).

Mahu. — Mastoïdite latente bilatérale. Suture secondaire (*L'Oto-rhinolaryngol. internat.*, avril 1921).

Mestrezat. — Procédés cliniques pour l'examen chimique du liquide céphalo-rachidien (*Journ. de méd. de Lyon*, 1921, p. 853).

Milligan (William). — Otite moyenne catarrhale chronique (*The Practitioner*, janv. 1921).

Molinié (J.). — Nouveau mode de traitement de l'ankylose des osselets et nouveau mode de vibro-massage (*Comm. méd. des Bouches-du-Rhône*, séance du 23 nov. 1920; in *Revue de laryngol.-otol.-rhinol.*, 15 fév. 1920).

Molinié (J.). — Anévrysme de la région pétro-mastoïdienne ayant entraîné la paralysie de cinq nerfs craniens : VIIe, VIIIe, IXe, X^e^, XIe (Comité médical des Bouches-du-Rhône, séance du 3 déc. 1920; in *Marseille méd.*, 15 janv. 1921).

Pérozzi. — Recherches anatomiques sur la capsule du labyrinthe (suite). (*Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 3, 4, 5 et 6; vol. XXXII, fasc. 1).,

Piolti. — Thrombose septique du sinus sigmoïde sans fièvre pyohémique (*Arch. ital. di otol.*, déc. 1920 vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Portmann (Georges) et **Beausoleil (Roger).** — Mastoïdite avec abcès extra-dural à évolution anormale (*Soc. Anat.-clin. de Bordeaux*, séance du 10 janv. 1921; in *Gaz. hebdom. des Sc. méd.*, 13 fév. 1921).

Portmann (Georges). — Voie de choix pour la recherche des projectiles dans les coups de feu de l'oreille (*Presse méd.*, 6 avril 1921, n° 28, p. 274).

Ramos-Acosta (A.). — Traitement des otites suppurées chroniques par le liquide de Dakin (*Rev. de méd. y cir.*, 28 janv. 1920; in *Bull. d'oto-rhino-laryngol.* janv. 1921).

Richardson (Charles W.). — Rééducation dans des défectuosités de l'ouïe, et de la parole dans l'armée américaine (*Transact. of the 25th Meet. Amer., laryngol., rhinol. otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Roure (F.). — La trompe d'Eustache : ses maladies, leur traitement (Maloine, éditeur, Paris, 1920).

Ruffini. — Sur l'organe nerveux paratympanique de Vitali, ou organe du vol chez les oiseaux (*Arch. ital. di otol.*, déc. 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Sabrazès. — Abcès à streptothrix du cervelet (*Soc. de Biol.*, 5 fév. 1921; in *Presse méd.*, 9 fév. 1921).

Sicard et **Paraf.** — Anesthésie indolore du trijumeau (*Soc. de Neurol.*, 3 mars 1921; in *Presse méd.*, 16 mars 1921).

Stefanini. — Moyen de se servir d'un seul diapason pour la recherche de la simulation de la surdité unilatérale (Extrait de l'*Arch. di otol. ital.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Stefanini. — Sur les perceptions des bruits (Extrait de l'*Arch. ital. di otol.*, 1920, vol. XXXI, fasc. 5 et 6).

Stefanini. — Le pendule alternatif comme nouveau type d'acoumètre (*Arch. ital. di otol.*, août 1920, vol. XXXI, fasc. 3, p. 233).

Corps thyroïde, Glandes salivaires, Thymus.

Boitel. — Notes sur l'étiologie du goitre (*Revue méd. de la Suisse romande*, nov. 1920; in *Progrès méd.*, 23 avril 1921).

Bram (Israel). — Goitre exophtalmique et son traitement non chirurgical (*St-Louis : G V Mosby Company*, 1920; in *Amer. Journ. of med. Sciences*, janvier 1921).

Brindel et **Cadenaule.** — Sur un cas de kyste thyro-hyoïdien (*Soc. Anatomo-Clinique de Bordeaux*, 20 déc. 1920; in *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 mars 1921).

Cauchois. — Exophtalmos pulsatile traité par la ligature bilatérale des carotides primitives (*Soc. de Chir.*, 26 janv. 1921; in *Paris méd.*, 12 fév. 1921).

Chabrol (E.). Dufourmentel (L.) et **Michel.** — Une cause exceptionnelle des syndromes rétro-parotidiens (*Paris méd.*, 12 mars 1921).

Coulaud (E.). — Le corps thyroïde des tuberculeux (*Soc.. Méd. des hôp.*, 17 déc. 1921; in *Presse méd.*, 22 déc. 1921).


Digitized by Google

Goetsch (Emil). — Troubles de la sécrétion thyroïdienne. Test de l'hypersensibilité dans les cas d'adénomatose diffuse de la glande thyroïde (*Endocrinology*, juil.-sept. 1920).

Harvier (P.). — Lymphosarcome du thymus (*Soc. Méd. des hôp.*, 4 mars 1921; in *Presse méd.*, 9 mars 1921).

Nageotte, Wilbouchewitch. — Parotidite accessoire (*Soc. de Pédiatrie*, 18 janv. 1921; in *Presse méd.*, 29 janv. 1921).

Raybaud (A.). — Un cas de syndrome de Mikulicz (*Marseille méd.*, 1er février 1921).

Utley (Frederick B.). — Quelques suggestions pour le traitement de l'hyperthyroïdisme (*Med. Soc. of the state of Pennsylvania*, 4 oct. 1920; in *Med. Record*, 8 janv. 1921).

Varia.

Adolf (F. Erdman). — Anesthésie avec les vapeurs d'éther nitro-oxygénées (*Med. Soc. of the State of New York*, 3 mai 1921; in *Med. Record*, 21 mai 1921).

Binet et Guillemin (A.). — Anthrax de la face. Guérison par le bouillon de Dellet. (*Revue méd. de l'Est*; *C. R. de la Soc. méd. de Nancy*, 15 avril 1921).

Canuyt. — Les applications médicales pratiques de la tension artérielle en oto-rhino-laryngologie (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 mai 1921).

Dunning (H. S.). — La méthode d'Ollier ou méthode française de la greffe de l'os mandibulaire (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Fred (J.), Martel et Jones (J. H.). — « The Orientator » (*Meeting of the western Section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Huguet (Jean). — Quels cancers adresser au chirurgien? Quels au radiothérapeute? (*Marseille méd.*, 25 fév. 1921).

Jensen et Schery. — Actinomycose traitée avec du bleu de méthylène et des rayons rœntgen (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 27 nov. 1920; in *Med. Record*, 11 déc. 1920).

Kenyon (Elmer L.). — Nature et origine du bégaiement (*Transac. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Kernan (John D.). — Conduction osseuse du son chez les cétacés et ses relations avec l'augmentation de la conduction osseuse chez l'homme (*Trans. of the 25th meet. Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6-7 juin 1919).

Kohn Enriquez (G.). — L'asthme vrai chez l'enfant (*L'Evolution médico-chirurgicale*, mars 1921).

Lacassagne (A.). — Action des rayons du radium sur les muqueuses de l'œsophage et de la trachée chez le lapin (*Soc. de Biol.*, 8 janv. 1921; in *Presse méd.*, 12 janv. 1921).

Lafite-Dupont. — Cinq cas d'anastomose hypoglosso-faciale (*Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, 7 janv. 1921; in *Gaz. hebdom. des sciences méd.*, 27 fév. 1921).

Lamb (Wm) et Edin. — Guide pratique pour les maladies de la gorge, du nez et des oreilles (London, Baillère, Tindall et Cᵒ, 1920).

Lannois et Sargnon. — Radiumthérapie dans les tumeurs en oto-rhino-laryngologie (*C. R. du Congrès franç. d'O.-R.-L.*, séance du 11 mai 1920; in *Rev. de laryngol., otol. et rhinol.*, 30 juin 1920).

Ledoux-Lebard. — La radiothérapie des tumeurs malignes (*Journ. méd. français*, mars 1921).

Lemaitre (F.). — L'extraction des corps étrangers des régions profondes de la face (*Trans. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

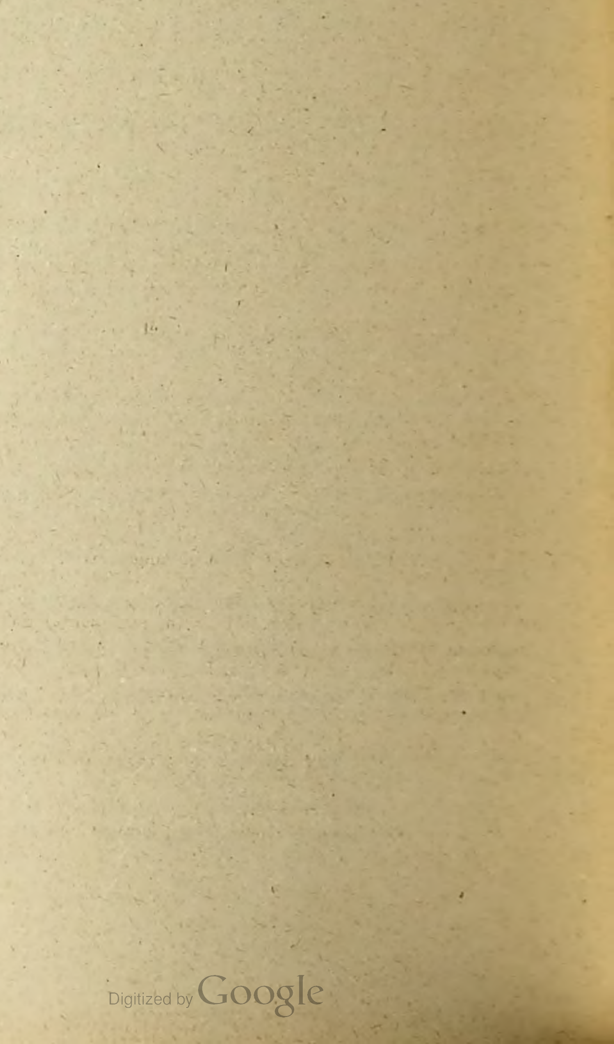
Licard et Paraf. — Anesthésie indolore du trijumeau (*Soc. de Neurologie*, 3 mars 1921; in *Gaz. des hôp.*, 2 avril 1921).

Meyer Wiener et Loeb (H. W.). — Les yeux en relation avec les oreilles, le nez et la gorge (*Southern med. Assoc.*, 15, 16, 17, 18 nov. 1920; in *Med. Record.*, 15 janv. 1921).

Mioni. — Traitement des tumeurs par les rayons X et le radium (Vᵉ Congrès de chir., in *Le Sud méd.*, 15 janv. 1921).

Naamé. — Cancer et Opothérapie (*Gaz. des hôp.*, 5 fév. 1921).

Wiel. — Radiumthérapie dans les tumeurs en oto-rhino-laryngologie (*Le Sud méd.*, 15 janv. 1921).



Offert (E.). — État actuel de la radiumthérapie. Indications et contre-indications (*Journ. méd. français*, mars 1921).

Parrel (De). — Précis de thérapeutique médicale oto-rhino-laryngologique (Paris, 1921, Maloine, édit.).

Pern (Sydney). — Maladies chroniques et leur rapport avec leur foyer septique (*Med. Journ. Austr.*, 13 mars 1920; in *Journ. of laryngol.*, nov. 1920).

Portmann (G.). — Gomme syphilitique des sterno-cléïdo-mastoïdiens (Iatrikos Typos, *Presse méd. hellénique*, t. II, n° 2, fév. 1921).

Ravaut (Paul). — Quand doit-on analyser le liquide céphalo-rachidien d'un syphilitique? (*Presse méd.*, 8 oct. 1919; in *Rev. méd. française*, oct. 1920).

Ravaut. — Lupus de la face traité par l'électrocoagulation (*Soc. franç. de Dermatol. et Syphil.*; in *Presse méd.*, 5 fév. 1921).

Regaud (Cl.). — Fondements rationnels, indications techniques et résultats généraux de la radiothérapie des cancers (V[e] Congr. de chir., *Le Sud méd.* 15 janv. 1921).

Regaud (Cl.). — Traitement des cancers par la radiumpuncture (*Paris méd.*, 7 fév. 1920; in *Le Sud méd.*, 15 janv. 1921).

Rieux. — Mort subite au cours d'une éthérisation (*Soc. de Méd. légale*, 11 oct. 1920; in *Gaz. des hôp.*, 1[er] fév. 1921).

Robinson (E. P.). — L'électrochimisme dans l'étiologie et la thérapeutique du cancer (*Liége méd.*, 29 janv. 1921).

Romano (C.). — Kyste congénital du cou (*La.Pediatria*, 1919, XXVII, p. 790; in *British Journ. of children dis.*, oct.-déc., 1920).

Roy (J. W.). — De l'autoplastie adipeuse faciale (*L'Union méd. du Canada*, fév. 1921).

Rubens-Duval (H.). — Radiumthérapie et défense de l'organisme contre le cancer épithélial (*Journ. méd. français*, mars 1921).

Rugani. — Sur un pemphigus bucco-rhino-pharyngo-laryngé; son étiologie (*Arch. ital. di laringol.*, 20 déc. 1920, 40[e] année, fasc. 4).

Rugani (Luigi). — Contribution à l'étude de l'aphasie au cours de maladies infectieuses aiguës (*Boll. delle malad. dell'orecchio*, sept. 1920, 38[e] année, n° 9).

Rugani. — Les lois de Mendel en oto-rhino-laryngologie (*Arch. ital. di otol.*, fév. 1921, vol. XXXII, fasc. 1).

Ségard (W.). — Où en est le traitement de l'asthme (*La Méd. pratique*, avril 1921).

Skillern. — Ostéomyélite étendue englobant le maxillaire supérieur, le malaire, le frontal, l'ethmoïde et le sphénoïde (*Annals of otology*, sept. 1920, vol. XXIX, n° 3).

Skillern (Ross Hall). — Laryngologie et rhinologie avec le corps américain expéditionnaire en France (*Trans. Amer. laryngol. Assoc.*, 1919).

Stucky. — Les besoins futurs de l'ophtalmologie et de l'oto-rhino-laryngologie (*Southern med. Assoc.*, 18 nov. 1920; in *Med. Record*, 15 janv. 1921).

Thévenot. — Paralysie faciale et zona (*Soc. nat. de Méd.*, 6 déc. 1920; in *Presse méd.*, 15 déc. 1920).

Thomson (J. W.). — Tumeur du cou (*The British med. Journ.*, 5 fév. 1921).

Viggo, Jensen (W.) et **Schery (C. W.).** — Traitement de l'actinomycose par le bleu de méthylène et les rayons X (*The Journ. of the Amer. med. Assoc. Chicago*, nov. 1920, n° 22; in *Le Scalpel*, 22 janv. 1921).

Villain. — Les irritations du nerf pneumogastrique et leurs manifestations (Thèse de Lyon, 1920-1921).

Vincent. — Crénothérapie sulfureuse particulièrement en oto-rhino-laryngologie (In *Précis de thérapeutique méd. oto-rhino-laryngol. de De Parrel*, 1921).

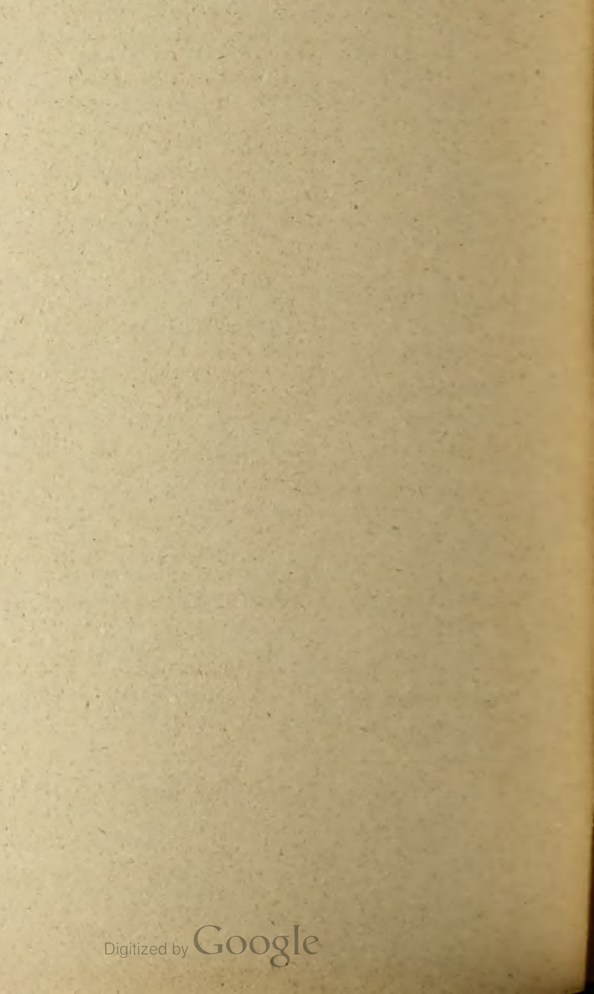
Watson (Williams). — Traitement des cancers inopérables par le selenium (*British Journ. surg.*, 1920, t. VIII, p. 50; in *Amer. Journ. of med. Sciences* janv. 1921).

Weil (Emile). — Remarques physiologiques sur les médicaments hémostatiques (*Acad. de méd.*, 1[er] mars 1921; in *Paris méd.*, 12 mars 1921).

Weis et **Hamant (A.).** — Appareil d'anesthésie au protoxyde d'azote (*Soc. méd. de Nancy*, 24 nov. 1920; in *Revue méd. de l'Est*, 1[er] fév. 1921).

Bordeaux. — Impr. Gounouilhou, rue Guiraude, 9-11.





INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

de la *Revue de Laryngologie*

30 septembre 1922.

Bouche et Pharynx buccal.

Aimes et **Watton.** — L'importance de l'infection bucco-dentaire en pathologie (*Le Progrès médical*, 28 mai 1921).

Brown Kelly (A.). — Pemphigus de la bouche et du pharynx (*10th meeting at the Western Infirmary*, Glasgow, 18 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Cernodas (Pedro V.). — Un cas de lithiase du canal de Wharton (*La Semana medica*, 26 mai 1921).

Constantini et **Duloucher.** — Tumeur du plancher de la bouche (*C. R. de la Soc. anatomique*, 11 juin 1921).

Cullom. — Amygdalectomie et anesthésie locale (*The Laryngoscope*, 1920, vol. XXX, p. 419; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Dawson (G. W.). — Ostéomyélite chronique du maxillaire d'origine dentaire (*Royal Soc. of Med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Dawson (G. W.). — Sarcome de l'amygdale (*Roy. Soc. of Med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Dujarric de la Rivière. — Traitement des porteurs de germes diphtériques (*Bull. général de thérapeutique*, juin 1921).

Fernandès. — Un calcul salivaire (*Bull. de la Société belge d'Otologie, de Rhinologie et de Laryngologie*, oct.-nov.-déc. 1919).

Gillies (H. D.) et **Kelsey (W.).** — Nouveau principe dans le traitement chirurgical de la « perforation congénitale du palais » (*British med. Journ.*, 5 mars 1921).

Harmer. — État de la langue pour un diagnostic (*Royal Soc. of Med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Harold Hays, Arthur Palmer et **Thomas S. Winslow.** — La valeur respective de la vaccinothérapie et de l'amygdalectomie dans les affections générales d'origine amygdalienne (*Med. Record*, 19 fév. 1921).

Imbert et **Cottalorda.** — Résection du condyle du maxillaire inférieur pour constriction des mâchoires (*Soc. de Chir. de Marseille*; in *Marseille méd.*, 1er juillet 1921).

Jacques. — Deux types de kystes dentaires (*C. R. de la Soc. de Méd. de Nancy*, 27 avril 1921; in *Rev. méd. de l'Est*, 15 juin 1921).

Layton (T. B.). — Lupus de la langue et du larynx (*Royal Soc. of Med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Mackenzie (Dan). — Une opération pour l'extraction complète du palais mou (*Royal Soc. of Med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Mollison (W. M.). — Fibrome du pli aryépiglottique extrait avec l'aide de laryngoscopie par suspension (*Roy. Soc. of Med.*, 5 déc. 1919; in *Journ. of laryngol*, avril 1921).

Nourse et **Archer Ryland.** — Papillome étendu du palais dur (*Royal Soc. of Med.*, 5 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Potter (Coubro) et **Marrison Perry.** — Actinomycose? de l'amygdale (*Royal Soc. of med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Retterer (Ed.). — Des odontoblastes dans quelques conditions physiologiques et pathologiques (*Rev. de stomatol.*, 1921, n° 5).

Syme (W. S.). — Tumeur maligne mixte de la parotide et du palais (*10th meeting at the western infirmary Glasgow*, 18 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Tilley (Herbert). — Large lipome sous-muqueux du palais et du pharynx (*Royal Soc. of Med.*, 6 juin 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Vietor (John A.). — Résultats tardifs de tonsillectomie (*New-York Acad. of med.* 5 nov. 1920; in *Med. Record*, 23 avril 1921).

Worthington (R. A.). — Epithéliome de l'épiglotte traité par diathermie (*Royal Soc. of Med.*, 7 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

X... — Amygdales et végétations adénoïdes (*The Hospital*, 9 juillet 1921).

Nez et Pharynx nasal.

Adam (James).— Séries de cas illustrant la thèse que la rhinite atrophique est le stade terminal d'un processus commençant par de l'hyperplasie et qu'elle n'est pas due à des microbes spécifiques (10 *th.meeting at the Western infirmary Glasgow*, 10 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Banus (Harry-L.). — Traitement des sinusites (*Meeting of the med. Western Section* in *Trans. 26 th meeting Americ., L.-R.-O. Society*, 2 juin 1920).

Bourguet. — Déviation nasale par luxation des os propres. Correction sans cicatrice (*C. R. de la Soc. de Méd. de Paris*, 13 mai 1921).

Caneghem (Van). — Plastique de la muqueuse nasale dans l'opération de Toti (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1920).

Cohen (Lee). — Greffe osseuse et cartilagineuse pour la correction des déviations externes du nez (*Trans. 26 th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 6 juin 1917).

Dawson (G.-W.). — Kyste du plancher du nez (*Royal Soc. of Med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Delneuville. — Les adénoïdiens aux eaux de Spa (*Bull. de la Soc. belge d'otol.-rhinol.-laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Donald (John). — Quelques observations sur l'opération pour déviation du septum nasal (*The Practitioner*, avril 1921).

Dudley (William H.). — Parosmie (*Trans. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Ellet (E.-C.). — Névrite optique associée avec une sinusite (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, sept. 1920; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Firwin Cuthbert (C.). — Adéno-fibro-myxome des narines et du naso-pharynx enlevé par rhinotomie latérale (*Royal Soc. of Med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Glossier. — Polypes choanaux (*C. R. de la Soc. de Méd. d'Angers*, séance du 4 mai 1921; in *Arch. med. d'Angers*).

Gory. — Papillomes de la cloison nasale (*Rev. de laryngol.-otol.-rhinol.*, n° 10, 31 mai 1921).

Harrison (W. J.). — Diathermie dans les maladies de la gorge et du nez (*British med. Journ.*, 12 fév. 1921).

Hett (G. Seccombe). — Photographies et diagrammes illustrant quelques méthodes de traitement des blessures des cavités nasales et accessoires (*Royal Soc. of med.*, 7 fév. 1919; in *Journ. of laryngol.*, janv. 1921).

Hirsch et Maier. — Le traitement des infections staphylococciques du vestibule nasal et du méat auditif (*Z. f. O. Bd.*, 79, 1920; in *Journ. of laryngol.* avril 1921).

Hodsdon (James B.). — Chirurgie des difformités nasales (*Med. chir. Soc. of Edinburgh*, 1er juin 1921; in *British med. Journ.*, 18 juin 1921).

Jacques. — Trois cas d'imperforation choanale (*C. R. du Congrès francais d'O.-R.-L.*, 9 mai 1921).

Jervey (J.-W.). — L'aide des rayons X dans le diagnostic de la maladie des cavités accessoires nasales (*Southern med. Journ.*, avril 1920).

Jervey (J.-W.). — Les exigences chirurgicales des végétations adénoïdes du naso-pharynx (*The Laryngoscope*, nov. 1920).

Jervey (J.-W.). — Les exigences chirurgicales de l'adénotomie (*Meeting of the Southern section*, 27 avril 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Krombach. — Les atrésies et les occlusions du nez et du naso-pharynx (végétations adénoïdes) (Luxembourg, 1921).

Kynaston (John). — Cause et traitement des adénoïdes (*The Practitioner*, juin 1921).

Lee Cohen. — Nouvelles considérations sur la rhinoplastie (*Meeting of the Southern Section*, 27 avril 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.* 2 juin 1920).

Lookwood (Bruce C.). — Tumeur kystique cholestéatomateuse de la glande pituitaire (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 30 avril 1921).

Marbaix. — Acné éléphantiasique du nez; dégénérescence carcinomateuse; extirpation et plastique de Nélaton (*Bull. trimestriel de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov-déc. 1921).

Muecke (Francis). — Obstruction nasale et ses conséquences (*The Practitioner*, avril 1921).

Oertel (T.-E.). — Redressement sous-muqueux pour déviation externe (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Patterson (Norman). — Deux cas d'épithélioma du pharynx traités avec succès par diathermie (*Royal Soc. of Med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Queyrat et Degrais. — Epithélioma du nez et de la joue traité par le radium (*C. R. de la Soc. française de Dermatologie et de Syphiligraphie*; in *Presse med.*, 29 juin 1921).

Ramadier. — Rapports des cellules ethmoïdales et de l'arrière-fond de la fosse ptérygo-maxillaire (*Soc. anat.*, 11 juin 1921).

Saint-Clair Thomson. — Traitement des sinusites nasales aigües (*Practitioner*, p, 1; in *Med Review*, fév. 1921).

Talpain. — Sur un cas de papillome de la cloison nasale (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, n° 10, 31 mai 1921).

Vanderhoof (D.-A.). — La gorge et le nez dans l'histoire médicale (*Trans. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Weil (A.-I.). — Rhinoplasties correctives avec présentation de cas (*New-Orléans med. and Surg. Journ.*, juin 1921).

Wright (Robert E.). — Participation de l'orbite dans les sinusites (*British med. Journ.*, 16 avril 1921).

Larynx. Trachée. Bronches.

Ascoli et Faguioli. — Effets du traitement par rayons X de l'hypophyse dans l'asthme bronchial (*Endocrinology*, oct.-déc. 1920; in *Med. Record*, 12 fév. 1921).

Beltiân (Gonzâlez). — Les sténoses laryngées et trachéales comme complication du tubage et de la trachéotomie (*Los progresos de la clinica*, Madrid. avril 1921).

Bloomfield (Arthur). — Variations de la flore bactérienne dans les voies aériennes supérieures (*Bull. of the Johns Hopkins Hospital*, avril 1921).

Cade et Brette. — Paralysie récurrentielle bi-latérale et cancer de l'œsophage (*Le Journ. de méd. de Lyon*, 20 décembre 1920).

Chabert (J.). — Orthophonie ou rééducation de la parole. Application dans les cas de bec-de-lièvre ou de malformations vélo-palatines (*L'Oto-rhino-laryngol. international*, mai 1921).

Chevalier (Jackson). — Symptomatologie et diagnostic des corps étrangers de la trachée et l'œsophage basés sur une étude de 789 cas (*Amer Journ. of the med. sciences*, mai 1921).

Davis (E. D. D.). — Lupus très étendu (*Royal Soc. of Med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Dawson (G. W.). — Angiome de l'aryténoïde gauche (*Royal Soc. of med.*, 7 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Dundas-Grant. — Polype de la commissure antérieure (*Royal Soc. of med.*, 7 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Fernandès. — Un cas de sténose laryngée (*Bull. de la Soc. belge d'Otol., de Rhinol. et de Laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Fiquet. — La spirométrie et la pneumographie appliquées à l'étude de la respiration dans les lésions traumatiques du larynx (Thèse de Lyon, 1920).

Gallavardin et Devic. — Paralysie récurrentielle et rétrécissement mitral (*Le Journal de méd. de Lyon*, 20 déc. 1920).

Harding (L. N.). — Extraction d'une épingle du larynx par une méthode improvisée (*British med. Journ.*, p. 399; in *Med. Review*, mars 1921).

Horne (Jobson). — Spécimen de kyste du larynx (*Royal Soc. of Med.*, 6 juin 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Iglauer (Samuel). — Une méthode originale pour le traitement des sténoses laryngées (*Transact. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Jervey (J. N.). — Tumeur maligne du larynx, opération par laryngoscopie directe (*Transact. of the meeting of Amer. laryngol., rhinol., otol. Soc.*, 6 juin 1919).

Kamchorn (Wai). — Pathologie de l'asthme bronchial (*Amer. Journ. of med. sciences*, avril 1921).

Ledoux. — Un cas de laryngo-œsophagectomie (*Bull. de la Soc. belge d'Otol., de Rhinol. et de Laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Liébault (G.). — Cordite unilatérale et sinusite maxillaire du même côté (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 15 juin 1921).

Macleod (A. L.). — Adénome de la corde vocale gauche (*Royal Soc. of Med.*, 7 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Moure. — Sur quelques cas de laryngosténose graves (*Bull. de la Soc. belge d'Otol. de Rhinol. et de Laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

O'Neill. — Conférences sur « l'émission et l'hygiène de la voix » (*Vargas in Rev. espagnole de méd. et chirurg.*, avril 1921).

Patterson (Norman). — Kyste du larynx et carcinome de l'antre droit et de l'orbite (*Royal Soc. of Med.*, 6 juin 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Portmann (G.). — Corps étranger (dentier) de la bronche droite (*C. R. de la Soc. de Méd. et Chirurg. de Bordeaux*, séance du 17 juin 1921).

Santiná. — Formes cliniques de la tuberculose laryngée (*C. R. Instituto médico farmaceutico*, séance du 28 fév. 1921).

Shattock (S. G.) et S. R. Tattersall. — Malformation des étriers (*Royal Soc. of Med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Sidney YanKauer. — Les poumons et les bronches (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Stimson (P. M.). — Syphilis de la trachée et des bronches. Un résumé des diagnostics caractéristiques (*Amer. Journ. of the med. sciences*, mai 1921).

Thomas M'Crac. — Signes physiques des corps étrangers dans les bronches (*Amer. Journ. of med. sciences*, mars 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Vialleton (Jean). — Essai sur la localisation en hauteur des lésions du pneumogastrique (Thèse de Lyon, 1921).

Van den Widlenberg. — Deux canulards (*Bull. de la Soc. belge d'Otol., de Rhinol. et de Laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Rapports et variétés de l'extrémité inférieure de l'œsophage (*Trans. 26th meeting of the Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Cavités accessoires.

Apard (Ed.). — Les voies naturelles comme voies d'accès de la fosse ptérygo-maxillaire et de son arrière-fond (Thèse Paris, 1920).

Boebinger. — Dix-neuf opérations radicales des sinus sous anesthésie locale (*New-Orléans med. and. Surg. Journ.*, juin 1921).

Cheval et Coppez. — Lésions du nerf optique dues à une altération sphénoïdale (orbitaire, postéro-ethmoïdale et hypophysaire) (*Le Scalpel*, 23 juillet 1921).

Davis (E. D. D.). — Tumeur maligne du maxillaire supérieur et de l'antre (*Lancet*, vol. II, p. 1090, 1920; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Fernandès. — Un cas de sphénoïdite suppurée (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.* nos 1 et 2, 1920).

Fraser (J.-S.). — Complication orbitaire de suppuration ethmoïdale et mucocèle ethmoïdale (*Scottish otol. and laryngol. Soc.*, 14 juin 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Goris père. — Cylindrome énorme de la face et des sinus (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Hanau W. Loeb. — Deux cas de cécité dus à une exentération de l'ethmoïde (*Meeting of the middle section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Hennebert. — De la luxation temporaire du cornet inférieur dans le traitement opératoire de la sinusite maxillaire (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Labarre. — Sinusite maxillaire double chez un nouveau-né (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Lynch (R.-C.). — La technique de la sinusite frontale qui m'a donné les meilleurs résultats (*Trans. 20th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Moore (T.-W.). — Quelques observations sur les maladies du sinus frontal (*Meeting of the middle section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

New (G.-B.). — Traitement des tumeurs malignes de l'antre (*Journ. Amer. med. Assoc.*, 8 mai 1920; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Oppenheimer. — Quelques remarques sur les thromboses du sinus cranien chez les enfants (*Arch. Ped.*; janv. 1920.(in *Amer. Journ. of med. Sciences*, fév. 1921).

Ramadier (J.). — Les régions ethmoïdales *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, mars 1921).

Suné et Médan. — Sinusite frontale compliquée d'abcès orbitaire. Opération. Guérison (*Rev. espagnole de méd. et de chir.*).

Tilley (Herbert). — Traitement endo-nasal (opération) de l'empyème chronique du sinus frontal (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

White (Léon E.). — Diagnostic des sinusites causant la perte de la vue (*Boston med. and Surg. Journ.*, 22 juillet 1920; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Oreilles.

Alurralde (Mariano). — Sur un cas de tumeur kystique intra-cérébrale et pseudo-kyste ventriculaire (*La Semana med.*, juin 1921).

Adam (James). — Infection de l'oreille moyenne et du méat auditif externe par le fuso-spirille de Vincent (*Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Alamartine. — A propos de la trépanation décompressive dans les traumatismes craniens (*Lyon chir.*, mars-avril 1921).

Baldenweck. — Ostéomyélite du crâne avec thrombose suppurée des veines de Breschet consécutive à une plaie du crâne par projectile (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 15 juin 1921).

Beaudoin. — Le système sensitif du nerf facial (*Gaz. des Hôp.*, 23 avril 1921).

Blake (Clarence-J.). — Surdité de guerre (*Transac. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Brown (R.-Graham). — Mastoïdite avec cholestéatome compliqué d'abcès cérébral (*Méd. Journ. Austr.*, 6 mars 1920; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Buys. — L'épreuve thermique peut dans certains cas être sensibilisée grâce au signe de la déviation dans la marche (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Cadenaule et Retrouvey. — Les réactions ganglionnaires périauriculaires d'origine otitique chez l'enfant (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 30 juin 1921).

Caneghen (Van). — Un cas de phlegmon gazeux otogène à bacilles acido-résistants (*Bull. de la Soc. belge d'oto-rhino-laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Chas J. Imperatori. — Rapport de deux cas d'abcès cérébelleux (*Meeting of the Eastern Section*, 7 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Coleman R. Griffith. — Décroissement du nystagmus pendant la rotation répétée (*The Laryngoscope*, 1920, p. 129, vol. XXX; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Coughlin (R.-E.). — Abcès cérébral à symptômes masqués (*Long Island med. Journ.*, mars 1921; in *Med. Record*, 28 mai 1921).

Davis (E.-D.-D.). — Sténose du méat à la suite d'une otite externe (*Royal Soc. of med.*, 16 janv. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Davis (H.-J. Banks). — Paralysie faciale produite de manière inusitée (*Royal Soc. of Med.*, 21 nov. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Diggle (F. Holt). — Otite moyenne chronique suppurée suivie d'abcès temporo-sphénoïdal gauche et de méningite (*British. med. Journ.*, 23 avril 1921).

Eeman. — Rapport sur la tuberculose de l'oreille (*C. R. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc., 1921).

Emerson (F.-P.). — Rôle secondaire de l'appareil de transmission dans les surdités lentement progressives (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Fisher (Lewis). — Méthode d'analyse de l'épreuve de Barany dans des cas pathologiques (*Trans. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Friel (A.-R.). — Traitement de l'otorrhée chronique par ionisation au zinc (*Lancet*, 1921, vol. II, p. 345; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Galand. — Commotions labyrinthiques de guerre (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct-.nov.-déc. 1919).

Guttich. — L'exploration du labyrinthe comme moyen accessoire dans le diagnostic de la syphilis (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 21 mars 1921).

Hanau W. Loeb et **Meyer Wiener.** — Les relations de l'oto-rhino-laryngologie et de l'ophtalmologie (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 3 juin 1920).

Hurst (A.-F.) et **W.-M. Mollison.** — Surdi-mutité hystérique de dix-huit ans de durée (*Royal Soc. of Med.*, 21 nov. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1920).

Inglis (H.-J.). — Hypoacousie asthénique (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Juaristi. — Tumeur intra-cranienne (*Rev. des sciences méd. Buenos-Ayres*, 15 juin 1921).

Kerrison (P.-D.). — Maladies des oreilles (*J.-B. Sippincott Cy Philadelphie et Londres*, 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Lafon (Ch.). — Nystagmus et secousses nystagmiformes (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 10 juillet 1921).

Lucien. — A propos du processus rétro-mastoïdien chez l'homme (*Rev. méd. de l'Est.* n° 9, 1921, p. 293).

Macht, Greenberg et Isaacs. — Effets de quelques antipyrétiques sur l'ouïe (*Journ. of Pharm. and Exper. therapeut.*, avril 1920; in *New-York med. Journ.*, 29 janv. 1921),

New (J.-B.). — Traitement des tumeurs malignes de l'antre maxillaire (*Meeting of the middle section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920)

Oppenheimer. — Remarques sur la thrombose du sinus cranien chez les enfants (*Arch. of pediatrics*, janv. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Perkins (Charles-E.). — Six nerfs atteints dans une otite moyenne purulente (*Trans. Amer. otol. Soc. 53th meet.*, 31 mai 1920).

Quix. — Les fonctions des otolithes (*C. R. du Congrès français d'oto-rhino-laryngol.*, 9 mai 1921).

Ramadier. — L'épreuve pneumatique du vestibule dans l'hérédo-syphilis auriculaire. Le signe de la fistule sans fistule (*Presse méd.*, 6 août 1921).

Seco (Ignacio-Fernandez). — Mastoïdite aiguë et abcès extra-dural au cours d'une suppuration chronique de l'oreille moyenne (*El siglo med., Madrid*, 11 juin 1921).

Trétrôp. — Troubles auriculaires datant de six ans, compliqués de labyrinthisme aigu guéris en quatre séances (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Vaglio (R.). — Traitement de l'hémorragie intra-cranienne chez le nouveau-né (*La Pédiatrie*, 1921, vol. XXIX, p. 13; in *British Journ. of children's diseases*, janv.-mars 1921).

Wyatt Wingrave. — Infection de l'oreille moyenne et du méat auditif externe avec les fuso-spirilles de Vincent (*Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921; in vol. XXXVI, n° 1).

Corps thyroïde, Glandes salivaires, Thymus.

Alamartine. — Anatomie chirurgicale et chirurgie opératoire des nerfs du corps thyroïde (*Rev. de chir.*, 1920, n° 5, p. 403).

Barker (Walter C.). — Thérapie aux rayons Rœntgen dans l'hyperthyroïdisme (*New York med. Journ.*, 12 fév. 1921; in *Med. Record*, 26 fév. 1921).

Brooks (Harlow). — Hyperthyroïdisme physiologique (*Endocrinology*, mars 1921; in *Med. Record*, 28 mai 1921).

Callison (James C.). — Insuffisance thyroïdienne en oto-laryngologie (*New York med. Journ.*, 12 fév. 1921; in *Med. Record*, 26 fév. 1921).

Cottis (George W.). — Considérations pratiques sur la chirurgie du goitre (*Med. Soc. of the State of New-York*, 23 mars 1920; in *New York med. Journ.*, 5 fév. 1921).

Deaver (John B.). — Aspects chirurgicaux de l'hyperthyroïdisme (*New York med. Journ.*, 12 fév. 1921; in *Med. Record*, 26 fév. 1921).

Fitz (R.). — Rapports entre l'hyperthyroïdie et le diabète sucré (*Arch. of internat. med. de Chicagó*, 15 mars 1921).

Goetsch. — Adénomatose diffuse et glande thyroïde (*Endocrinology Los Angeles* 1920, n° 3; in *Amer. Journ. of med. sciences*, fév. 1921).

Harrower (Henry H.). — Epreuve clinique et de laboratoire dans l'hyperthyroïdisme (*Med. Record*, 16 avril 1921).

Lahey (Frank E.). — Métabolisme basal démontrant le traitement des maladies du corps thyroïde (*Progress of med. science*, 7 avril 1921; in *Med. Record*, 30 avril 1921).

Morris (H. Frantz). — Hyperthyroïdisme chez un enfant (*New York med. Journ.* 12 fév. 1921; in *Med. Record*, 26 fév. 1921).

Payne (J.). — Extraction de la glande parotide pour une tumeur maligne (*South. med. Journ.*, nov. 1920; in *New York med. Journ.*, 29 janv. 1921).

Sexton (M. C.). — Traitement non chirurgical de l'hyperthyroïdisme (*Indianapolis med. Journ.*, janv. 1921; in *Med. Record*, 2 avril 1921).

Thompson Stevens (J.). — Amélioration de goitre toxique par radiation (*New York med. Journ.*, 5 fév. 1921; in *Med. Record*, 19 fév. 1921).

Walter M. Boothby. — Adénome du corps thyroïde avec hyperthyroïdisme (*Endo crinology*, janv. 1921; in *Med. Record*, 26 mars 1921).

X... — Goitre exophtalmique (*British med. Journ.*, 5 mars 1921).

Diphtérie et Croup.

Achard. — Paralysie diphtérique généralisée (*Bull. méd.*, juillet 1921).

Allen (R. Clayton). — Arrêt du cœur complet dans un cas de diphtérie (*British med. Journ.*, 19 fév. 1921).

Blum. — Immunisation contre la diphtérie dans une institution d'enfants (*Amér. Journ. Dis. Children*, juillet 1920; in *Amer. Journ. of med. Sciences*, avril 1921).

Eagleton (A.-J.) et Baxter (E.-M.). — La virulence des organismes pseudo-diphtériques (*British med. Journ.*, 28 mai 1921).

Jacod. — Sur le croup diphtérique à forme foudroyante dans la fièvre typhoïde. Œdème malin diphtérique du larynx (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Lereboullet (Marie) et Brizard. — Rougeole et réaction de Schick (*Soc. med. des Hôp. de Paris*, 29 juillet 1921).

Lewis. — Mort subite après injection de sérum antitoxique (*Journ. Amer. med. Assoc.*, p. 1342; in *Med. Review*, juin 1921).

Mercklen, Weiss, de Gennes. — Réaction méningée au cours d'une paralysie diphtérique (*C. R. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*; in *Presse méd.*, 29 juin 1921).

L. Moss (W.), Guthrie (C.-G.) et Gellion (J.). — Porteurs de germes diphtériques (*Bull. of the Johns Hopkins Hospital*, avril 1921).

Moss, Guthrie et Marshall. — Inoculation expérimentale dans la gorge par le bacille diphtérique avirulent (*Bull. of the Johns Hospital*, fév. 1921; in *Med. Record*, 30 avril 1921).

Palmer (W.-H.). — Diphtérie et amygdalite folliculaire (*The British med. Journ.* 9 avril 1921).

Palmer (W.-H.). — Diphtérie et folliculite (*British med. Journ.*, 9 avril 1921).

Park (W.-H.). — Prophylaxie de la diphtérie (*Med. Soc. of the State of New York*, 23-25 mars 1920; in *New York med. Journ.*, 29 janv. 1921).

Plumier (Clermont). — La diphtérino-réaction ou R. de Schick (*Liège méd.*, 16 juillet 1921).

Tilley (Herbert). — Le rôle des amygdales dans certains cas de porteurs de germes diphtériques (*Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Trevor A. Lawder. — Diphtérie trachéale (*The Practitioner*, mai 1921).

Wood (Denys-R.). — Isolement du bacille diphtérique (*British med. Journ.*, 16 avril 1921).

X... — Les épreuves de Schick dans les écoles de Cleveland (*Med. Record*, 28 mai 1921).

Zingher. — Exactitude de la réaction de Schick (*Journ. Amer. med. Assoc.*, 13 nov. 1920; in *Amer. Journ. of med. Sciences*, avril 1921).

Œsophage.

Armani et **Mainoldi.** — Le spasme de l'œsophage déterminé par les lésions gastriques ou intestinales (*Giornale di clinica med.*, t. II, 20 mars 1921).

Bensaude et **Guénaux.** — Contribution à l'étude de la dilatation diffuse et généralisée de l'œsophage (*Rev. de méd. de Paris*, fév. 1921).

Bonrepaux. — Sténose de l'œsophage par caustique; guérison (*C. R. d'Acad. de Catalunya*; in *Rev. de méd. et chir. espagnole*, avril 1921).

Cade et **Morénas.** — Cancer de l'œsophage chez un sujet de 29 ans atteint de méga-œsophage (*Lyon méd.*, 25 juin 1921).

Collet. — Radium et cancer œsophagien (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 30 juin 1921).

Folch (E.) y **Blanco Soler.** — Sur l'origine de la substance colloïde du corps thyroïde (*Los progressos de la clinica*, avril 1921).

Guisez. — Dix cas de cancer de l'œsophage traités par le radium et suivis sous l'œsophagoscope (*Bull. de la Soc. belge d'oto-rhino-laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Haberlin (F.). — Traitement des brûlures de l'œsophage par intubation (*Schwerzerische med. Wochens.*, p. 1208; in *Med. Review*, mars 1921).

Hill (William) and **Lees (K. A.).** — Une fourchette accidentellement aspirée et arrêtée au pylore (*Royal Soc. of med.*, 7 fév. 1919; in *Journ of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Horne (W. Jobson). — Extraction par une méthode indirecte d'un morceau de dentier implanté dans l'œsophage (*Royal Soc. of med.*, 4 avril 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Ledoux. — Note sur la position à donner au patient dans l'examen broncho-œsophagoscopique (*Le Scalpel*, 9 juil. 1921).

Lignac. — Mégaœsophage (*C. R. de la Soc. de Radiol. méd. de France*; in *Presse méd.*, 29 juin 1921).

Lowndes Lynah (Henry). — Séries de corps étrangers dans les bronches et l'œso phage (*Trans. of the 25th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 6 juin 1919).

Moure et **Got (A.).** — Soixante-dix cas de corps étrangers de l'œsophage ou des voies aériennes (*C. R. du Congrès français d'Oto-Rhino-Laryngol.*, 9 mai 1921).

Murphy (J. W.). — Trois cas d'extraction de corps étranger dans les bronches et un cas difficile d'extraction d'une épingle de l'œsophage (*Trans. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1919).

Paterson (D. H.). — Un cas d'œsophagectasie chez un enfant (*British Journ. of children's diseases*, janv.-mars 1921).

Rendu et **Martin (F.).** — Histologie des fausses membranes des ypérités (*Lyon méd.*, 25 juin 1921).

Richou. — Corps étrangers déglutis par les nourrissons (*L'Oto-rhino-laryngol. internat.*, juin 1921).

Sargnon. — Le mégaœsophage (*C. R. du Congrès d'oto-rhino-laryngol.*, 9 mai 1921).

Varia.

Arlet. — Contribution à l'étude de la syphilis héréditaire et de la tuberculose chronique (forme lupique) en oto-rhino-laryngologie (Thèse de Bordeaux, 1921).

Auld (A. G.). — Remarque sur l'usage de la peptone dans l'asthme et ses congénères (*British med. Journ.*, 14 mai 1921).

Beek (Joseph C.). — Nouveau rapport sur l'usage du radium, des rayons X et autres méthodes non chirurgicales combiné avec les opérations sur la tête et le cou (*Meeting of the middle Section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th Meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Bourguet (Julien). — La chirurgie esthétique de la face (*Concours méd.*, 12 juin 1921).

Bloomfield (Arthur L.). — Ce que signifient les bactéries trouvées dans la gorge de personnes bien portantes (*Bull. of the Johns Hopkins hospital*, fév. 1921; in *Med. Record*, 30 avril 1921).

Carmody (T. E.). — Expériences récentes sur les tumeurs malignes de la tête et du cou (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Collet. — Les troubles de l'innervation glosso-pharyngo-laryngée et les quatre dernières paires craniennes (*Le Journal de méd. de Lyon*, 20 déc. 1920).

Didier. — L'emploi des radiations en oto-rhino-laryngologie (*Journ. des sciences méd. de Lille*, 7 août 1921).

Douglas Guthrie. — Maladies des oreilles, du nez et de la gorge chez les enfants (*The Edinburgh med. Séries*, John D. Combrie, 6, Soho Square, London, 1921).

Fallas. — Syphilis des 7e et 8e paires (*Bull. de la Soc. belge d'oto-rhino-laryngologie*, oct.-nov.-déc. 1921).

Gilson. — Radiographie du maxillaire inférieur (*Soc. de Radiol. méd. de France*; in *Presse méd.*, 29 juin 1921).

Grenet et **Drouin.** — Traitement des tuberculoses chroniques par les sulfates de terres cériques (*Concours méd.*, 1921, p. 1394).

Hicguet. — Un cas de polynévrite due au salvarsan. Aphasie et pseudo-paralysie labio-glosso-laryngée (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Irwin (Wilson Voorhers). — Pathogénie des infections des voies aériennes (*Trans. of the 25th meet. Amer. L.-R.-O. Soc.*, 6 juin 1919).

Jeanneney. — Traitement chirurgical de la névralgie du trijumeau avec délabrement minimum par le procédé du cystoscope (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 mai 1921).

Jouve. — Des stocks vaccins en oto-rhino-laryngologie (Thèse de Bordeaux, 1921)

Léo. — Atténuation des vomissements consécutifs à l'anesthésie par l'éther, par la compression manuelle de la paroi abdominale prégastrique à la fin de l'anesthésie (*Soc. de Chir. de Paris*, 3 juin 1921).

Lévy (Samuel K.). — Modification au masque à anesthésie de Yankauer (*Med. Record*, 29 janv. 1921).

McKenzie (Dan). — Maladies de la gorge, du nez et des oreilles (*Wm. Heinemann Ltd London*, 1920; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Mayer (Emil). — Sur les avantages et inconvénients des anesthésies locales dans le nez et la gorge (*The Laryngoscope*, XXX, 1920, p. 443; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Mitchell (William). — Radiation par les rayons X et le cancer (*British med. Journ.*, 12 mars 1921).

Moore (Irwin). — Adhésion et contracture des piliers à la suite d'une complète énucléation des amygdales (*Royal Soc. of med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

New (J. B.). — Tumeurs mixtes de la gorge, de la bouche et de la face (*Journ. Amer. med. Assoc.*, 11 sept. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Parrel (G. de) et **Vincent (J.).** — Les cures sulfureuses en oto-rhino-laryngologie (*L'Evolution médico-chirurg.*, mai 1921).

Péhu et **Bertoye.** — Sur un cas de mort par séro-anaphylaxie (*Le Journ. de méd. de Lyon*, 3 août 1921).

Pinto Leite. — Anesthésie à l'ethanésal (*British med. Journ.*, 30 avril 1921).

Roux et **Vinon.** — Lymphosarcomes et lymphomes du cou (*C. R. de la Soc. des sciences méd. et biolog. de Montpellier et du Languedoc méditerranéen*, 4 mars 1921).

Syme (W. S.). — Livre des maladies du nez, de la gorge et des oreilles (*New York, William Wood and Cy*, 1920; in *Med. Record*, 29 janv. 1921).

Stucky (J. A.). — Les besoins futurs de l'ophtalmologie et de l'oto-laryngologie (*The Southern Med. Journ.*, janv. 1921).

Widal, Abrami, Hutinel. — Recherches comparatives sur le fonctionnement du foie à la suite de l'anesthésie chirurgicale par le chloroforme (*Acad. des Sciences*, 9 mai 1921).

Wallis et **Hewer.** — Un nouvel anesthésique général: l'ethanésal (*The Lancet*, 4 juin 1921).

Watry. — Le rôle de la prothèse dans la chirurgie de la face (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

X... — Traitement non chirurgical du cancer (*Med. Record*, 16 avril 1921).

Bordeaux. — Impr. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 9-11.



INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

de la *Revue de Laryngologie*

30 novembre 1922.

Bouche et Pharynx buccal.

Araujo Silva. — Stomatite gonococcique (*Rev. médico-chirurg. du Brésil*, mai 1921).

Bourgoin. — Un cas grave d'accident de la dent de sagesse (*L'Evolution médico-chirurgicale*, avril 1921).

Cazejust. — La suture des piliers dans les hémorragies amygdaliennes postopératoires tardives (*Montpellier méd.*, 1er juin 1921).

Davis (D.-D.). — Tumeur maligne de la mâchoire supérieure et de l'antre (The *Lancet*, 27 nov. 1920; in *New-York med. Journ.*, 29 janv. 1921).

Ganley (John E.). — Angine de Vincent. Stomatite (*Boston med. and surg. Journ.*, 14 oct. 1920; in *New-York med. Journ.*, 29 janv. 1921).

Hope (T. W. M.). — Tumeur maligne de la mâchoire supérieure : rhinotomie latérale (*Royal Soc. of Med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Jewell. — Enflure douloureuse du plancher de la bouche et de la région sous-maxillaire, probablement actinomycose (*Royal Soc. of med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Lawrence (W. S.).— L'effet de l'amygdalectomie sur la récidive de la fièvre rhumatismale aiguë et chorée (*Journ. Amer. med. Assoc.*, 16 octobre 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Mac Mahon (C.). — Conseils pour la prononciation aux malades opérés de perforation du palais (*Brit. Dental Journ.*, 1er sept. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

McKinney (Richmond). — Amygdalectomie chez un adulte sous anesthésie locale par la méthode de Sluder (*Meeting ot the middle section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26 th meeting Amer., L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Mayoral. — Sur un cas de gangrène de la bouche (*C. R. de la Academia medico-quirurgica*, 30 mai 1921 : in *La Medicina Ibera*, 11 juin 1921).

Mollison (M.). — L'amygdale comme foyer d'infection dans l'arthrite chronique (*Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Moore (Irwin). — Cas de long frein de la langue (*Royal Soc. of Med.*, 7 fév. 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921, vol. XXXVI, n° 1).

Mozer. — Contribution à l'étude des dystrophies dentaires dans l'hérédo-syphilis (*Journ. de médecine de Paris*, 10 juin 1921).

Nattier. — Division du voile du palais et articulation; correction des troubles du langage par des exercices orthophoniques (*La Méd. internationale*, juillet 1921).

Porte. — Cancer de la langue et du larynx (*C. R. de la Soc. de Méd. et Sciences Médicales*; in *Lyon méd.*, 10 juillet 1921).

Queyrat. — Mycose de la gencive (*C. R. de la Soc. française de Dermatologie et Syphiligraphie*; in *Presse méd.*, 29 juin 1921).

Reverchon et **Worms.** — Hyperparotidie d'origine auriculaire, syndrome oto-parotidien (*L'Oto-rhino-laryngol. internationale*, mai 1921).

Ritche (Harry P.). — Discussion, description du bec-de-lièvre et de la perforation du palais (*Western surg. Assoc.*, 3 déc. 1920; in *Med. Record*, 5 mars 1921).

Sebileau. — A propos des déformations consécutives aux résections partielles du maxillaire inférieur (*Soc. de Chirurgie*, 25 mai 1921; in *Presse méd.*, 28 mai 1921).

Tellier. — La septicité bucco-dentaire et les maladies générales (*Rev. de stomatol.*, 1921, n° 5).

Veau (Victor) et **Ruppe (Ch.).** — Un cas de bec-de-lièvre médian supérieur (*Arch. de méd. des enfants*, 1921, n° 4).

Vlasto (Michael). — Etude sur les indications pour l'extraction des amygdales par dissection ou guillotine (*The Lancet*, 22 janv. 1921; in *Med. Record*, 26 fév. 1921).

Weller. — La tuberculose de l'amygdale; sa fréquence, son étude histologique (*Arch. of internat. médecine*, juin 1921).

Worms et Hugel. — Fibrome calcifiant de la gencive (*Bull. de la Soc. anatomique de Paris*, mars 1921).

Nez et Pharynx nasal.

Adam (James). — Excroissance maligne de l'hypo-pharynx (*10th meeting at the western infirmary Glasgow*, 18 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Bar. — Remarques relatives à la pathologie du fibro-myxome des choanes (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc., 1919).

Bluid. — Rhumatisme thyroïdien (*C. R. de la Soc. de Méd. de Paris*, 18 mai 1921).

Botey (Ricardo). — Sur la technique de l'ablation des fibromes naso-pharyngiens (*Rev. espagnole de laryngol., otol.* et *rhinol.*, 1921, n° 3).

Canuyt (G.). — La cure chirurgicale des rétrécissements cicatriciels du naso-pharynx et leur dilatation. Résultats (*C. R. de la Soc. de Méd. et Chir.de Bordeaux*, 22 avril 1921).

Chamberlin (W.-B.). — Opération endonasale du sac lacrymal (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Dawson (G.-W.). — Un cas d'angio-fibrome naso-pharyngien (*Royal Soc. of Med.*, 4 avril 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Delstanche. — Corps étranger rare du nez à la suite d'un accident du travail (*Bull. de la Soc. belge O.-R.-L.*, n° 1, février 1920).

Didier. — Un cas d'épistaxis vicariante (*Journ. des sciences méd. de Lille*, 23 juillet 1921).

Donelan (J.). — Considérations sur l'opération des végétations adénoïdes et l'extraction des amygdales chez les jeunes enfants (*Royal Soc. of Med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Dudley (William H.). — Anosmie (*Meeting of the Western Section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Estevez (Carlos). — Un cas de méningo-encéphalocèle nasal (*La Medicina Ibera Madrid*, mai 1921).

Fernandès. — Fibrome naso-pharyngien volumineux (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.* oct.-nov.-déc. 1921.)

Flurin. — Les rhino-pharyngites des brightiques (*C. R. du Congrès français d'oto-rhino-laryngol.*, 9 mai 1921).

Gaud. — La rhinite hypertrophique pure chez l'enfant (Thèse Paris, 1921).

Gonzalez. — Tumeur tératoïde du pharynx (*Revista espanola de laryngol. otol. y rinol.*, mars-avril 1921).

Harrison (W.-G.). — Diathermie dans les maladies du nez et de la gorge (*British med. Journ.*, 12 fév. 1921; in *Med. Record*, 19 mars 1921).

Hill (William) et Dundas Grant. — Deux cas de poche pharyngée (*Royal Soc. of Med.*, 7 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Houlié. — Spasme du cardia ayant déterminé une énorme dilatation de l'œsophage (*C. R. de la Soc. de Méd. de Paris*), 18 mai 1921).

Jacod. — La vaccinothérapie de la rhinite atrophique ozénateuse: stock-vaccins et auto-vaccins (*C. R. du Congrès français d'oto-rhino-laryngol.*, 9 mai 1921).

Laurens (Paul). — Chirurgie esthétique du nez (*Bull'd'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, mai 1921).

Lemère (H.-B.). — Complications oculaires des sinusites maxillaires latentes (*Meeting of the med. Western section*; in *Trans. 26th meeting Amer., L.-R.-O. Soc.*. 2 juin 1920).

Lewis Thomas (J.). — Catarrhe naso-pharyngien et tuberculose (*British med. Journ.* 19 fév. 1921).

Mollison (W.-M.). — Sarcome mélanique du nez (*Royal Soc. of Med.*, 5 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Moore (Irwin). — Récidive d'un polype sphéno-choanal chez un enfant (*Royal Soc of Med.*, 7 fév. 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921, vol. XXXVI, n° 1).

Paterson (J.-A.). — Ethmoïdite chez les enfants (*Meeting of the med. Western Section*, 7 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Rendu. — Rhinite chronique hypertrophique de la cloison à forme de tumeur (*C. R. de la Soc. de méd. et Sciences méd.*; in *Lyon méd.*, 10 juillet 1921).

Rouget. — Un cas de réfection du lobule du nez par greffe italienne avec lambeau prélevé à la face dorsale de la main (*C. R. du Congrès français d'O.-R.-L.*, 9 mai 1921).

Skillern (R.-H.). — Cas d'ostéomyélite s'étendant au maxillaire supérieur, aux os malaire, frontal, ethmoïdal, sphénoïdal (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Spencer (Frank-R.). — Un nouvel instrument pour l'exentération des cellules ethmoïdales antérieures (*Trans. of the meeting of Amer. Laryngol. Soc.*, 29 mai 1918),

Steuwarts, R. Roberts. — Signes et symptômes de l'hypopituitarisme (*South med. Journ.*, août 1920; in *New-York med. Journ.*, 5 fév. 1921).

Syme (W.-S.). — Carcinome du naso-pharynx (*10th meeting at the Western infirmary Glasgow*, 18 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Tieck (Gustave). — Procédé intranasal nouveau pour redresser avec succès les difformités (*Amer. Journ. of Surg.*, mai 1920; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Trétrôp. — Des troubles de la vue dans les affections rhino-sinusales (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Whale (H. Lawson). — Tumeur pituitaire extraite par voie nasale (*Royal Soc. of Med.*, 4 avril 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Wildenberg (Van den). — Deux cas de fibromes naso-pharyngiens (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Watson-Williams (P.). — Infection du sinus cause d'appendicite (*The Practitioner*, avril 1921).

Worthington (R.-A.). — Corps étranger extrait du nez après treize ans (*Royal Soc. of Med.*, 7 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Larynx. Trachée. Bronches.

Balyeat (Ray M.). — Diagnostic et signification de l'adénopathie trachéo-bronchique (*Journ. of the Amer med. Assoc.*, 9 avril 1921; in *Med. Record*, 30 avril 1921).

Beltian (Gonzalez). — Les sténoses laryngo-trachéales comme complications de l'intubation et trachéotomie (*Aragón Médico*, avril 1921).

Buckland Jones (H.). — Papillome du larynx avec tendance à tumeur maligne, récidive après une période de deux ou trois ans d'un épithélioma de la corde vocale opposée (*Royal Soc. of Med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Caldérin (Antonio Martin). — Kyste pré-laryngé du tractus thyréo-glosse (*Revista espanola de laringol., otol. y rinol.*, mars-avril 1921).

Chamberlin (W. B.). — Difficultés rencontrées pour l'extraction d'une noisette des bronches (*Meeting of the middle section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Cristofle. — Le problème de l'alimentation dans les grandes interventions sur le larynx (Thèse de Lyon, 1921).

Corredor y Chicote. — Sur la diphtérie laryngée (*Revista de ciencias med.*, 15 mai 1921).

Diggle (F. Holt). — Le diagnostic et traitement du cancer du larynx (*The Practitioner*, mai 1921).

Donelan (James). — Paralysie de la corde vocale gauche (*Royal Soc. of med.*, 2 mai 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Douglas Guthrie. — Os de mouton inclus dans le larynx nécessitant pour l'extraction une crico-trachéotomie (*Royal Soc. of Med.*, 5 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Fowler (E. F.). — Restauration de la fonction tubaire (*Meeting of the Eastern section*, 7 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Gignoux. — Paralysie laryngée associée « Syndrome du trou déchiré postérieur » (*C. R. de la Soc. nationale de Méd. et des Sciences méd.*, 25 mai 1921).

Goris père. — Tumeur du ventricule du larynx (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Horne (W. Jobson). — Papillome de la bifurcation de la trachée (*Royal Soc. of Med.*, 5 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Jiménez (Lucina). — La phonation chez un laryngectomisé (*C. R. de l'Acad. med.-chirurg. espagnole*, 14 avril 1921).

Kowler. — L'héliothérapie dans la tuberculose laryngée; un nouvel appareil (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, juillet 1921).

Lavraud. — Instillations intra-trachéales par les fosses nasales (*Journ. des sciences méd. de Lille*, 3 juillet 1921).

Mackenzie (Dan). — Aphonie fonctionnelle prolongée (*Royal Soc. of Méd.*, 7 nov. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Mathers (R. P.). — Sténose de la trachée à la suite d'une blessure par obus (*10th meeting at the Western infirmary Glasgow*, 18 déc. 1919; in *Journ of laryngol.*, mai 1921).

Podestá (R.). — Sur un cas clinique de tirage (*Semaine méd. de Buenos-Ayres*, 31 mars 1921).

Rosenthal. — Anesthésie générale inter-crico-thyroïdienne par trachéo-fistulisation avec insufflation d'oxygène (*Paris méd.*, 23 juillet 1921).

Saint-Clair Thomson. — Cicatrisation spontanée de signe certain de tuberculose du larynx par un traitement général seulement (*Royal Soc. of Med.*. 5 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Starr Judd (Edward). — Fonctions laryngées et corps thyroïde (*Annals of surgery*, mars 1921; in *Med. Record*, 14 mai 1921).

Syme (W. S.). — Trois cas d'épithélioma squameux du larynx (*10th meeting at the western infirmary Glasgow*, 18 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Cavités accessoires.

Barnes (**Harry A.**). — Traitement opératoire combiné des tumeurs malignes des cavités accessoires (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Beck (**Joseph-C.**). — Cinq nouveaux symptômes de diagnostic pour la maladie du sinus sphénoïdal (*Trans. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Cargill (**L.-V.**). — Discussion sur les blessures et les maladies inflammatoires de l'orbite et des cavités accessoires (*Royal Soc. of med.*, 2 avril 1919; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Dean (**L.-W.**). — Traitement des sinusites chez les enfants (*Trans. 26th meeting of the Amer. L. R. O. Soc.*, 2 juin 1920).

Dean (**L. W.**) et **M. Armstrong**. — Sinusite sphénoïdale chez les enfants (*Meeting of the Southern section*, 27 avril 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Fielding O. Lewis. — Rapport de quatre cas de sinusites frontales avec cas pathologiques rares (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Hunter Tod. — Infection septique du sinus latéral accidentellement blessé pendant une mastoïdite (*Royal Soc. of med.*, 17 janv. 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, vol. XXXVI, n° 1, janv. 1921).

Hutchinson (**A.-J.**). — Radiogrammes montrant une absence de sinus frontal droit (*Royal Soc. of med.*, 4 avril 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Lavraud. — Dent incluse dans le palais pendant plusieurs années; sinusite maxillaire concomitante,mais indépendante (*Journ. des Sciences méd. de Lille*, 17 juillet 1921).

Lawson Whale (**H.**). — Perithélioma (sarcome alvéolaire) de l'os frontal (*Royal Soc. of med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Mc Cullagh. — Abcès du lobe frontal simulant une sinusite frontale (*Meeting of the Eastern section*, 7 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920.

Mollison (**W.-M.**). — Cas de sinusite frontale latente double (*Royal Soc. of med.*, 6 nov. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Mullin (**William V.**). — Relations des sinusites avec les affections pulmonaires (*Meeting of the med. Western Section*, 7 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Nogier. — Radiographie du sinus sphénoïdal (*C. R. de la Soc. nat. de méd. et des Sciences méd.*, 1er juin 1921; in *Presse méd.*, 11 juin 1921).

Reaves. — Opérations ethmoïdales pour une pansinusite (*The Laryngoscope*, 1920 vol. XXX, p. 289; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Ritchie Rodger (**T.**). — Thrombose des sinus caverneux (*Journ. of laryngol.*, avril 1921.)

Vail (**D.-T.**).— Exophtalmie et paralysie du troisième nerf dues à un empyème aigu du sinus postérieur ethmoïdal, guérie par opération intra-nasale (*Meeting of the middle section*, 21 fév. 1920; in *Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Vail. — Exophtalmie et paralysie de la troisième paire due à une ethmoïdite postérieure (*The Laryngoscope*, vol. XXX, p. 355, 1920; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Watson-William (**P.**). — Infection du sinus maxillaire comme facteur de l'appendicite (*The Practitioner*, avril 1921; in *Med. Record*, 28 mai 1921).

Watson William. — Sinusite latente en relation avec les infections générales (*Journ. of laryngol.*, juillet 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Van den Wildenberg. — Quatre cas de sinusite frontale chronique purulente opérés par la méthode endonasale large (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol., de Laryngol.*, oct.-nov.-déc., 1919).

Oreilles.

Adam (**James**) et **W.-T. Gardiner**. — Deux malades atteints de syndrome de Ménière (*10th meeting at the Western infirmary Glasgow*, 18 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Allende y Martini. — Tuberculose du cerveau avec syndrome de l'angle ponto-cérébelleux (*C. R. de l'Assoc. méd. argentine*, 18 avril 1921).

Ardenne. — Recherches sur la réaction de Wassermann chez les sourds-muets (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, n° 10, 31 mai 1921).

Ayer (**James B.**). — Quelques études récentes sur le liquide céphalo-rachidien (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Barajas y de Vilches. — Brèves considérations sur un cas d'ostéopériostite attico-mastoïdienne, avec formation de séquestre (*El siglo med. Madrid*, 30 juin 1921).

Bérard. — Epithélioma térébrant du crâne sans ulcération de l'épiderme traité par le radium (*Lyon chir.*, mars-avril 1921).

Bigelow (Wolton). — Types de structure de la mastoïde et leur différenciation au moyen de la stéréo-radiographie (*Transac. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, mai 1918).

Brabant (V.-G.). — Nouvelles recherches sur le nystagmus et le sens de l'équilibre (*Arch. méd. belges*, avril 1921).

Brindel, Cadenaule, Retrouvey. — A propos d'un cas de mastoïdite récidivante (*C. R. de la Soc. anatomo-clinique de Bordeaux*; in *Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 juin 1921).

Cadenaule et **Retrouvey.** — A propos de trois cas de mastoïdite récidivée chez les enfants (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 10 août 1921).

Campbell (Andrew). — Traitement conservateur des suppurations chroniques de l'oreille moyenne (*Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Champeaux (De). — Traitement des bourdonnements d'oreille par l'électricité (*Le Concours méd.*, juin 1921, p. 1590).

Claude et Schœffer. — Tumeur du troisième ventricule avec compression de l'hypophyse et sans syndrome infundibulaire (*Rev. neurol.*, n° 1, 1921).

Compaired. — La surdité et les vertiges comme accidents du travail (*La Med. Ibera*, 30 juin 1921).

David Ranken. — Les réactions labyrinthiques des aviateurs (*Brit. med. Journ*, 2 juin 1920; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Davis (H.-J. Banks). — Carcinome des glandes sébacées et des follicules pileux (*Royal Soc. of Med.*, 16 janv. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Daure. — Le traitement postopératoire des évidés pétro-mastoïdiens (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 15 juillet 1921).

Demetriades. — Une nouvelle loupe d'oreille (*Rev. de laryngol., d'O. et R.*, 31 juillet 1921).

Doncoff (Donco). — Des troubles nerveux et en particulier de la surdité consécutifs aux vaccinations antityphoïdiques (Thèse de Lyon, 1921).

Dundas Grant (J.). — Une seringue à attique pratique (*Royal Soc. of Med.*, 21 nov. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Eeman. — Les érosions tympaniques (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.- nov.-déc. 1919).

Eeman. — Pronostic de la saillie polypiforme du tympan dans l'otite moyenne purulente aiguë (*Bull. de la Soc. belge d'Otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Escat. — Pneumonies et pleurésies purulentes otogènes sans thrombophlébite (*L'Oto-rhino-laryngol. internationale*, juillet 1921).

Fisher et **Harold Babcock.** — Valeur des épreuves nystagmiques (*Journ. Amer. med. Assoc.*, 15 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Fraser (J.-S.). — Deux cas de fracture de la base suivis d'otite moyenne, méningite et mort (*Royal Soc. of Med.*, 16 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Fraser (J.-S.). — Tumeur maligne de l'oreille moyenne et de l'oreille externe (*Scottish otol. and laryngol. Soc.*, 14 juin 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Fred J. Martel. — L'éducation du sens vestibulaire (*Transac. Amer. otol. Soc. 53th meet.*, 31 mai 1920).

Gavin Young. — Mastoïdotomie préventive (*Glasgow med. Journ.*, juillet 1920; in *Journ. of laryngol. and otol.*, janv. 1921).

Glossier. — Polype tuberculeux de l'oreille (*C. R. de la Soc. de méd. d'Angers*, 4 mai 1921; in *Arch. méd. d'Angers*).

Harris H. Vail. — Epreuves de Barany dans les tumeurs du nerf acoustique (*The Laryngoscope*, 1920, XXX, p. 506; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Hastings Hill. — Réactions vestibulaires du labyrinthe normal (*Transac. of the meeting of Amer. laryngol. Soc.*, 29 mai 1918).

Holmes (Christian R.) et **H.-M. Goodyear.** — Thrombose du sinus latéral (*The Laryngoscope*, 1920, vol. XXX, p. 1; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Jamison (S.-C.). — Vertige ou étourdissement (*New-Orleans med. and surg. Journ.*, fév. 1921).

Kerrison. — Vertige vestibulaire sans origine suppurative (*The Laryngoscope*, 1920, vol. XXX, p. 626; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Ker Love (J.). — Appareils électriques acoustiques (*10th meeting at the Western infirmary Glasgow*, 18 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Lake (Richard). — Sarcome de l'oreille moyenne gauche se prolongeant dans la trompe d'Eustache (*Royal Soc. of Med.*, 16 janv. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Ledoux. — La craniectomie comme premier temps des interventions endo-craniennes *Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Martin (A.-J.). — Causes prédisposantes au nystagmus des mineurs (*Brit. med. Journ.*, 7 nov. 1920; in *New-York med. Journ.*, 29 janv. 1921).

M'Coy (John). — Observations expérimentales sur le traitement des abcès au cerveau (*The Laryngoscope*, vol. XXX, p. 75, 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).



Mc Elen et **Descloux.** — Ostéite syphilitique de la voûte cranienne, élimination du pariétal gauche (*Soc. méd. des Hôp. de Bordeaux*, 29 juillet 1921).

Mollison (W.-M.). — Vertige, cure radicale (*Royal Soc. of Med.*, 21 nov. 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Monnier. — De l'emploi de l'éther iodé dans les affections tubo-tympaniques (*L'oto-rhino-laryngol. internat.*, juin 1921).

Nichols (E.-H.). — Réparation d'un os après blessures et opérations expérimentales (*Trans. Amer. otol. Soc.*, *53th meet.*, 31 mai 1920).

O'Malley (J.-F.). — Labyrinthite circonscrite (*Royal Soc. of Med.* 16 mai 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

O'Malley (J.-F.). — Labyrinthectomie (*Royal Soc. of Med.*, 16 mars 1919; in *Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Portmann (G.). — Recherches sur le sac et le canal endolymphatiques chez le fœtus humain et l'enfant (*C. R. de la Soc. de Biol. de Bordeaux*; in *Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 juin 1921).

Portmann (G.) et **Jouve.** — Vaccinothérapie de l'otite externe (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 15 juin 1921).

Rendu. — Moule épidermique du tympan au cours de l'otite moyenne aiguë (*C. R. du Congrès français d'O.-R.-L.*, 9 mai 1921).

Seland (George-A.). — Avortement de la mastoïdite aiguë par usage de la solution de Sir Wright (*Boston med. and Surg. Journ.*, 10 mars 1921; in *Med. Record*, 26 mars 1921).

Shambaugh (George-E.). — Illusions populaires dans la pratique de l'otologie (*Trans. Amer. otol. Soc. 53th meet.*, 31 mai 1920).

Stella (De). — Ankylose osseuse temporo-maxillaire bilatérale d'origine otique (*Bull. de la Soc. belge d'otol., de rhinol. et de laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1919).

Thursfield (Hugh). — La valeur de la réaction de Wassermann (*British med. Journ.*, 14 mai 1921).

Turner (Logan). — Discussion sur la prophylaxie de l'otite chronique (*Scottish otol. and laryngol. Soc.*, 14 juin 1919; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Verger, Petges et **E. Piéchaud.** — Labyrinthite double par neuro-fixation après un traitement arsénobenzolé (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 25 juin 1921).

Vernieuwe. — Les anomalies des sinus de la dure-mère. Leur signification clinique en otologie (*Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.*, 15 mai 1921).

Watson-William. — Cas de suppuration mastoïdienne droite cause de paralysie faciale gauche (*Lancet*, 1920, vol. I, p. 1364; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Watson-William (P.). — Ossiculectomie dans les otites chroniques adhésives (*Royal Soc. Med.*, 16 mai 1919; in *Journ. of laryngol and otol.*, mars 1921).

Weil. — Abcès du cervelet (*L'oto-rhino-laryngol. internat.*, juin 1921).

Weill. — Thrombo-phlébite du sinus latéral (*L'oto-rhino-laryngol. internat.*, juin 1921).

Weill et **Amado.** — Vertige voltaïque (*L'oto-rhino-laryngol. internat.*, janv. 1921)

Wildenberg (Van den). — A propos d'abcès du cerveau d'origine otique, présentation de deux opérés d'abcès cérébral guéris (*Bull. de la Soc. belge d'O.-R.-L.*, oct.-nov. déc. 1921).

Wildenberg (Louis Van den). — A propos d'un abcès du cerveau d'origine otique. Présentation de deux opérés d'abcès cérébral guéris (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, mai 1921).

Wimmer (A.). — Spondylite cervicale syphilitique (*Nyes Krift for Laeger*, 25 nov. p. 1478; in *Med. Review*, mars 1921)

Corps thyroïde. Glandes salivaires. Thymus.

Barr (James). — Hyper et hypothyroïdisme; causes, prophylaxie et traitement (*The Practitioner*, juin 1921).

Bérard (Léon). — Traitement du goitre (*L'Avenir méd.*, 1921, n° 6).

Bisson. — La radiothérapie du goitre exophtalmique (*Rev. méd. française*, juillet 1921.

Boitel. — Etiologie du goitre (*Rev. méd. de la Suisse romande*, nov. 1920, XLII; in *Med. Record*, 12 fév. 1921).

Bram (Israël). — Goitre exophtalmique et chirurgie (*New York med. Journ.*, 12 fév. 1921; in *Med. Record*, 28 fév. 1921).

Bram. — La quinine comme moyen de diagnostic du goitre exophtalmique (*Med. Record*, 27 nov. 1920, n° 22).

Carrington (Williams). — Classification du goitre: analyses de 160 cas (*Amer. Journ. of med. sc.*, fév. 1921).

Desnoor. — Action de la thyroïde de chien sur le cœur isolé du lapin neuf et du lapin sensibilisé vis-à-vis de la thyroïde de chien (*C. R. de la Réunion de la Soc. belge de Biol.*, 25 juin 1921).

Firwin Cuthbert (C.). — Goitre exophtalmique: thyroïdectomie (*Royal Soc. of med.*, 6 fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Forbes (H.). — Relations du corps thyroïde et du thymus en oto-laryngologie (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Harper (James). — Thyroïdectomie partielle (*Journ. of laryngol. and otol.*, mars 1921).

Lance. — A propos du rhumatisme thyroïdien (*C. R. de la Soc. de Méd. de Paris*, 28 mai 1921).

Leclair. — Un cas de goitre parenchymateux circonscrit; thyroïdectomie partielle (*Journ. des sciences méd. de Lille*, 5 juin 1921).

Morris (H. Frantz). — Hyperthyroïdisme chez un enfant (*New York med. Journ.* 12 fév. 1921).

Northrop (Herbert L.). — Goitre (*New York med. Journ.*, 12 fév. 1921).

Thomson Stevens (J.). — Manière de traiter le goitre toxique par radiation (*New York med. Journ.*, 5 fév. 1921).

Texier et **Lévesque.** — Paralysie des dilatateurs de la glotte secondaire à une hypertrophie du thymus (*C. R. du Congrès français d'oto-rhino-laryngologie*, 9 mai 1921).

Weeks (L. M.). — Thyroïdite aiguë après érysipèle (*British med. Journ.*, 25 sept. 1920; in *New York med. Journ.*, 5 fév. 1921).

Œsophage.

Askby (H. T.). — Obstruction œsophagienne chez les jeunes enfants (*The British Journ. of children's diseases*, oct.-déc. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mai 1921).

Bensaude et Lelong (Marcel). — Deux modifications destinées à faciliter la technique de l'œsophagoscopie: l'œsophagoscope à crémaillère et la position ventrale (*Presse méd.*, 25 mai 1921).

Burton Cleland (J.). — Empoisonnement par acide chlorhydrique avec rétrécissement d'une partie de l'œsophage (*Med. Journ. austr.*, 21st fév. 1920; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Caloudre. — Œsophago-cardiographie (*Rev. espagnole de laryngol., rhinol. et otol.* 1921, n° 3)

Collet et **Barbier.** — Corps étranger de l'œsophage (*C. R. de la Soc. nationale de Méd. et des Sciences méd.*, 1er juin 1921).

Dufourmentel. — Essai d'interprétation pathogénique de quelques spasmes œsophagiens (*C. R. du Congrès français d'oto-rhino-laryngol.*, 9 mai 1921).

Guisez. — Les sténoses inflammatoires de l'œsophage existent-elles? (*Bull. de la Soc. belge d'oto-rhino-laryngol.*, oct.-nov.-déc. 1921).

Guisez (Jean). — Huit cas de cancer de l'œsophage traités par le radium et suivis sous l'œsophagoscope (*Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie*, mai 1921).

Hill (William). — Polype multiple de la troisième moitié de l'œsophage (*Royal Soc. of med.*, 5 déc. 1919; in *Journ. of laryngol.*, avril 1921).

Hogarth Pringle (J.), Stewart (L. T.) et **Teacher (J. H.).** — Digestion de l'œsophage (*Royal med. chir. Soc.*, 18 mars 1921; in *British med. Journ.*, 16 avril 1921).

Kelly (Brown). — Spasme de l'entrée de l'œsophage (*Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Lavergne (De). — Ulcère simple de l'œsophage perforé dans la plèvre droite (*C. R. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 13 mai 1921).

Lenoble, Baumier et Leblanc. — Tuberculose ulcéreuse de l'œsophage (*C. R. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 3 juin 1921).

Linah (Henry L.). — Affections des extrémités de l'œsophage (*Trans. 26th meeting Amer. L.-R.-O. Soc.*, 2 juin 1920).

Mossajo. — Traitement par la dilatation sans fin des rétrécissements graves de l'œsophage (*La Cronica med. du Pérou*, septembre 1920).

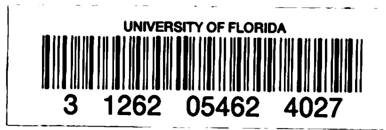
Moutier (François). — L'œsophagite aiguë post-anesthésique (*Arch. des maladies de l'appareil digestif*, n° 2, 1921).

Paterson (R.). — Type clinique de dysphagie (*Journ. of laryngol.*, août 1919; in *Journ. of laryngol.*, mars 1921).

Roujard. — Extraction d'un dentier dans l'œsophage (*Gaz. méd. du Centre*, 15 mai 1921).

Bordeaux. — Impr. Gounouilhou, rue Guiraude, 9-11.

Date Due



Revue Hebdomadaire de Laryngologie
D'Otologie et de Rhinologie
v. 43, 1922

